56

NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
17 0
27

BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE ROMA
55
8 D
9 4

Ex Bibliotheca
majori Coll. Rom.
Societ. Jesu

14-27. D. 49

56. 7. 1.
36 a 23
56 9 42
56. 4 1

NAZIONALE
12
17 0
27
VITT. EMANUELE

BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE ROMA
55
8 D
9 4

Ex Bibliotheca
majori Coll. Rom.
Societ. Jesu

14-27. D. 49

56. 7. 1.

56
9
23

56
9
42

56.
4
1



Gandavi Apud Hæredes Maximiliani Graet A° 1675. Proſtant Antverpiæ Apud Michaelem Cnobbaert A° 1685.

Bib. Soc. Coll. Rom. Soc. J.

... Bouttats fecit

BIBLIOTECA ... ROMA



URANOPHILUS
CÆLESTIS PEREGRINUS
SIVE
MENTIS URANICÆ
PER MUNDUM SIDEREUM PEREGRINANTIS
EXTASES
AUTHORE

VALENTINO ESTANCEL,
DE CASTRO JULII, MORAVO,
E SOCIETATE
JESU.
Olim, in Univerſitate Pragenſi, deinde in Regia Olyſſiponenſi Matheſeos Magiſtro, demum Theologiæ Moralis in Urbe S. Salvatoris, vulgo Bahya Omnium Sanctorum in Braſilia, Profeſſore.

✠
IHS

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTOR. EMANUELE

GANDAVI
Apud Heredes Maximiliani Graet.
PROSTANT ANTVERPIÆ.
Apud Michaelem Knobbaert.
M. DC. LXXXV.

ILLUSTRI ET GENEROSO DOMINO

BERNARDO VIEIRA RAVASCO,

Regiæ Majeſtatis Aulico fideliſſimo, ſupremo ſtatûs & belli

PER PROVINCIAM BRASILIÆ SECRETARIO,

Arcis Promontorii-frigidi vulgo Cabo-frio

PRÆFECTO MAXIMO,

Bellonæ Luſitanæ Duci ſtrenuo &c.

Patrono & Mecænati ſuo colendiſſimo, Soſpitatem & omne bonum vovet

VALENTINUS ESTANCEL

Ex Societate

JESU.

SOcratem, narrant, Illuſtris & Generoſe Mæcenas, Socratem, inquam, narrant, cùm erectis pridem Gratiarum duarum fictilibus ſimulacris, tertiæ tandem ultimam manum imponi feciſſet; conſecratum iviſſe Dædalæum opus magnæ Deæ Minervæ in delubro. Sapiens profectò & dignum Socrate conſilium! Ubi enim hoſpitarentur auguſtiùs Gratiæ, niſi in auguſtis penetralibus Sapientiæ? Non diu eſt, ex quo illuſtre & ingens volumen, an ſimulacrum? Vulcani, non rudis ferri ſcalpro, ſed ſtyli lenioris acie laboratum, ad Lilia Francica, in Aulam inquam Regis Galliæ dimiſi. Subinde Mercurii Braſilici ſtatuam, quæ ſecundo ingenii partu effuſa eſt in lucem, ſummo Societatis noſtræ Moderatori & Parenti Optimo, Joanni Paulo Oliva, in Campo Flo-

ræ Romanæ, ſacratiora inter arboreta, *quaſi Oliva ſpecioſa in Campis* imperanti, vel ſi mavelis vernanti, ſacrare placuit. Tertium tandem, quod Numen bene vertat, hoc eſt, *Peregrinum Cæleſtem*, ſub Uranophili ingenioſo commento vel figmento, anni ſpatio, inter Tuſculanas Muſas Floræque Braſilicæ non planè barbaras amœnitates, educatum, deinde ad Cæli Provincias viſendas dimiſſum, tandemque bonis avibus reducem, in Penetralibus Minervæ, hoc eſt in Templo Sapientiæ Tuæ ſiſtere, conſilium mihi fuit. Qui ſiquidem non eſt unus ex Gratiis, ut illæ Socraticæ fictitiæ Deæ vel ſtatuæ, ſine gratia non erit, cùm tecum erit. Spero enim quod in amplexus tuos ruentem gratioſe, ut ſoles ejuſmodi Peregrinos, accipies. Quamquam quid ego ultrà in hoc meo Peregrino, in hoc, inquam, novo mentis meæ fœtu (ſic Clemens Alexandrinus libros vocat) Gratias deſidero? quando nobilis ejus indoles geniuſque, præ Socraticis Muſis eſt gratioſus? Illæ namque, mutæ & elingues, ne balbutire quidem norant; quid enim ſtatuæ vel ſaxa rudia loquerentur? Sed neque animas habebant, niſi fortè Deus vel Apollo aliquis marmori mentem inſpiravit? Hic porrò meus, jam non meus, ſed Tuus, Peregrinus, facundus ſatis, & (ſi placet) ſatis eloquens eſt, quales ut plurimum nobiles Peregrini. Quid? quòd & animâ, non illâ vulgari, ſed propè divinâ præditus, Intelligentias cæleſtes, quibus diu aſſuevit, ſapit. *Vraniam* quippe & alteram Muſam, *Geonisben* dicunt, Peregrino in Magiſtras Cælum adjunxit. Et ego quidem haud ſanè aliud domicilium vel hoſpitium, ſive ad quietem jucundius, ſive ad ſplendorem magnificentius, ſive ad Majeſtatem auguſtius, ſive deniq; ad æternitatem famæ perennius, huic meo Peregrino, poſtliminio ad Terras è Cælo reduci, reperio, quàm penetrale Minervæ, hoc eſt, Sapientiæ Tuæ: quæ ad tantum crevit faſtigium, ut meritò ſuſpicari poſſim, Mente quâdam ſuperiore vel Intelligentiâ obſtetricante, eam coaluiſſe. Non planè inſulſe ingenioſa Antiquitas Minervam, id eſt Sapientiam, ex capite, id eſt mente & intellectu, Jovis ortam eſſe ſuſpicata eſt: cujus ſanè eximius ſplendor ſic in Te elucet, ſic radios ſuos quaqua verſum luculentè explicat, ut etiam extra Orbis Americani metas (non enim unius Hemiſphærii Antarctici anguſtiis circumſcribi vel teneri lux tanta potuit) evaſerit. Fallor, niſi Te (ſit venia verbo) eo præcipuè conſilio Natura finxit vel genuit, ut dignum omnigenæ Sapientiæ domicilium in Te uno pararetur. Nimirum, aliis Dii (ut eſt in Parœmia) laboribus Sapientiam vendunt, Tibi ultrò & ante annos dederunt. Adhuc properabas enatare ex pueritia ad ætatem capacem Minervæ, & jam ſapiebas. In aliis per gradus Sapientia incrementa accepit, crevitque per ætates: Tu uno ſaltu adhuc in crepundiis, ad eam evaſiſti. In alios per partes Natura liberalis fuit, in Te totam ſimul ſe effudit, dicam ne? prodegit; quaſi verò Te ſolum amaret, aut

repe-

reperiſſet ſolùm omnis bonis capacem. Una ſolum eſt, Fortuna, an Invidia? Virtuti Tuæ noverca: nimirum, timet vel odit tam vehementes ingenii Tui impetus, & ad gloriam adſultus. Semper nimia lux virtuſque umbris obnoxia fuit & meta telorum. Auſa eſt mille obices moliri (ſed fruſtra) ne tanta ingenii animique tui excelſitas pateret mundo. Sed enim non eſt nova nec inſolens hęc ſimultas: ſemper Virtutis ſplendor Fortunam novercam habuit, ſemper tenebrę lucibus inſenſæ vel infeſtæ fuerunt; diceres, percuſſo fœdere, in rixas & odia conſpiraviſſe. Quidquid tamen Invidia molita eſt aut deinceps audebit, non *ſi fractus illabatur Orbis*, Sapientię Tuæ vim, quâ polles, obruent vel *ferient ruinæ*. Jactet, ut volet, ludibunda rotas ſuas globoſque Fortuna contumax: Dii Te habeant ut pilam, Mecænas meus: premi, non opprimi poterit Sapientiæ Tuæ Virtutiſque ſplendor. Non enim ſum neſcius, ejuſmodi intempeſtiva ludentis vel illudentis Fortunæ flamina, non tam extinguere, quàm erigere magnarum lucum incendia. Incaſſum Tenebriones ſpicula in Solem moliuntur; fruſtra Livor, aut Invidia in Apollinem tela torquent: Ut rectè non nemo dixit:

Stulte, quid in Cælum non pervenientia mittis
Tela? meum Sôlem nulla ſagitta ferit.

Ea namque eſt Sapientię Tuę Lux Virtutiſque ſplendor & ſublimitas, ut nubium lividarum, quæ ſemper in humili reptant, obſcuro, non magis quam Sol Xerxis jaculis, aut Neptunus ejuſdem compedibus plagiſve, offendatur. *Nubes tranſcendit Olympus*, inquit Poëta. Olympum ſuperat, eoque in faſtigio eſt, beneficio Numinis, Tua Virtus; quo Invidiæ flatus, aut Livoris procellæ non perveniunt. Scilicet, fumi ſunt & inutilia terræ evaporamenta, quæ contra tuum Aſtrum tonant. Stella tua, quæ in ſumma caſſide, velut altera Græciæ Pharos micat, tantùm abeſt ut obfuſcetur iſtis umbris, ut vel inde luceat magis.

Sed age, tandem propiùs ad reliqua naturæ animiq; bona luceſque, quibus Cęlum ante alios te exornavit, ſtylum Epiſtolæ admoveamus. Qamquam, unde primùm exordiar, in tanta bonorum ſerie, haud ſatis diſpicio. Ingens quippe campus mihi ſe aperit in tuas laudes excurrendi: ſed neque in tam brevi Epiſtolæ nucleo, ne ſiquidem Dædalus ſim, ſingula inſeri vel inſculpi poſſunt. Et verò, quo pacto inſererentur res tantæ, quibus Americus Orbis videri poſſit anguſtus eſſe? Sed, & illud me terret, & propè erubeſco, tam inconcinno & inerti ſtylo, qualem eſſe meum lubens confiteor, in laudes tuas effundi. Achilli (ſi vera Faſti narrent) invidit Alexander, quòd præclaris & illuſtribus factis encomiaſtes contigiſſet Homerus. Majori jure profectò, Tua Virtus vel Fama, mihi ſubiraſcatur & ſuccenſeat, quòd longè infra Homerum præco vel panegyriſtes contigit. Sed enim jacta ſemel eſt alea: nec licet, nec lubet reſilire. Laudandus mihi es, nolis, velis. Laudet Achillem

Homerus,cantet Æneam Maro,extollat Cæſarem Lucanus,blandiatur Theodoſio Plinius,graves Muſæ! virtutis tuæ luces ingenuæ ſunt, nec adſcititiis verborum pigmentis neque ſtybio opus habent ad ſplendorem; ſoli ii, quibus curta eſt domi ſuæ virtutis ſuppellex, lenociniis fuciſque Oratorum ambiunt augeri. Itaque planè gloriç Tuæ virtutiq; conſultum iri exiſtimo, ſi nativo in firmate, ſine fucis & calamiſtris, ſpectandam Orbi Europæo exhibuero. *Brevis eſt*, ut quidam dixit, *aſſertio veritatis: oſtendi gaudet, non ornari.*

Itaque dum ad omnia Naturæ Virtutiſq; decora, quibus beneficum Numen Te ornavit, reſpicio; primùm quidem occurrebat incunabula tua laudare. Sed enim (quia hæc non tam tua ſunt, quàm Naturæ) ſilentio potiùs premenda exiſtimavi; memor illius, apud Juvenalem:

Stemmata quid faciunt? quid prodeſt, Pontice, longo
Sanguine cenſeri, pictoſque oſtendere vultus
Majorum? ———
Tota licet veteres exornent undique Ceræ
Atria, Nobilitas ſola eſt, atque unica, virtus.

Ea ſolùm lucent ſtemmata, quibus lucis propriæ, virtutis inquam pretium, ſuffragium tulit. Ut ut magni valoris aut pretii ſint gemmæ, niſi auro amiciantur vel poliantur, nativum non produnt decus. Quod gemmis aurum, quod auro ſcalprum, hoc Natalibus Tuis aurea virtus, hoc ſapientiç ſplendor, hoc tandem nobilis animi genius præſtiterunt: ut jure illud Ennodii in Theodoſium pronuntiare de Te auſim: *Quamvis de Natalium ſplendore jubar hauſeris, vincis tamen decorem ſanguinis, ingenii tui* cçterarumque virtutum *claritudine*. Hoc ſolùm ajo, Te ex antiquiſſima Ravaſciorum Familia ſtemma ducere, & Antonii noſtri (propè dixerim, Magni) Vieiræ fratrē Germanum eſſe. Illum nobis eripuit Europa, Te gloriatur America. *Non capit una duos* Soles Tellus. Atque ita ad animi tui dotes & ornamenta Epiſtolæ noſtræ ſtylus delabitur: quas inter, quaſi in veſtibulo, ſuaviſſima morum comitas laudanda occurrit, quâ cæteros omnes præcellis, & ut alter Herculeus lapis (Magnetem dicunt) ad te rapis & pellicis; ut jure ambigere poſſim; *utrum Te, magis noſtris mentibus* (verba ſunt Plinii) *an obtutibus finxerit Natura?* Quæ quidem ſuaviſſima & amabilis omnibus comitas, tantò in Te major eſt, quantò cæteros pulcrâ decorâque vultûs ſpecie corporiſque magnitudine præcellis. Siquidem mihi liceret Tibi ſemel blandiri, dicerem profectò de Te illud, quod aliquàndo Seneca de Gallione: *Nullum mortalium tam dulcem uni eſſe, quam Tu es omnibus.*

Accedit ad hæc naturæ bona ſingularis Eruditio, quam in Te omnes ſuſpicimus, non poſtremum animi tui decus & ornamentum. Quàm multa in hoc genere poſſent dici, niſi in modeſtiam tuam ſtylus peccare timeret? Itaque cohibere neceſſe eſt ſtyli torrentem, pau-

culaque

culaque dumtaxat & obvia, neglecto calamo, deproperare; ut ſolent, qui lambunt,non bibunt aquas.Inter cætera porrò ingenii tui decora, hæc vulgaria ſunt & notiora. In Te,belli Duce reperiunt, quâ arte vel quo Marte Caſtra metentur & pugnent. Magna eſt vis exempli! Meminerunt enim,quo pacto,cùm junior eſſes, depoſitâ tantiſper humanioris Muſæ togâ,Martio ſago clypeoque & enſe Palladem Tuam induiſti; jure utramque meritus Laurum; inde quidem Philoſophicam, hinc Caſtrenſem. Noverunt etiam, ut pro Aris & Focis,pro Patria inquam & Religione,contra Batavos pugnaſti;audax & promptus,contemptâ tot inter æneas pilas & enſes morte, pro Rege & Republica Patriaque, niſi viciſſes, mori. A Te Architectus Martius ideas accipit Caſtella Bellonæ Martiaque munimenta effingendi; Propugnacula & Arces, ſive in ruinam & perniciem hoſtium,ſive ad tutelam & incolumitatem civium, erigendi. Tu Architectonicæ, quam civilem vocamus,normam præſcribis, doceſque corporum ſymmetrias, ut ne à legibus Perſpectivæ, quam Opticam dicimus, vel latum (ut ajunt) devient unguem.Quę quidem omnia,tametſi ad Eruditionis tuę magnitudinem collata, parva videri poſſunt, neceſſe tamen eſt meminiſſe, quia etiam *in parvis* (ut non nemo dixit) *magni ludunt*.Quid?quòd ipſa uſque adeò ſumma Numinis ſapientia, in Architectonica Mundi Cælorumque opificio, viſa eſt luſiſſe dediſſeque ideas. *Cum eo*, inquit, *eram cuncta componens,& delectabar per ſingulos dies. Quando præparabat Cælos,aderam; quando certâ lege vallabat abyſſos; quando appendebat fundamenta Terræ, & legem ponebat Aquis.* En Architectum Deum! etiam in parvis, magnum.Sed enim,neque magnarum rerum ſterilis vel fœcunda fuit ingenii Tui vis,Mæcenas generoſe.Nihil tam grande quod non tentarit; nihil tam arduum, quod non ſit aggreſſa; nulla Ars liberalis tam abſtruſa vel difficilis,quam non ſit aſſecuta. Deniq; in omnibus magna fuit: atque, ut obiter congeramus aliqua, cùm Theologis Theologum,cùm Philoſophis Philoſophum,cùm Geometris Geometram,cum Aſtronomis Aſtronomum,cum Muſis Apollinem,cum Politicis Politicum,cum Militibus Militem,denique cùm Ducibus Ducem, & quid non tandem?Te vidimus.Ut modeſtię parcam,non dico quantis paraſangis hos omnes antecellis.Quæ quidem,poſtquam in Regia Luſitani Monarchæ Aula volante famâ perſonuerunt, ut ne porrò tanta virtus ſine præmio eſſet, Regius favor acceſſit, & vel repugnantem tot tantiſq; officiorum muneribus exornavit. Itaque,quo in pretio ſit,etiam apud Monarchas Luſitanos, Tua virtus, niſi cæca eſt Braſilia, aut mentem invidia confudit, non poterit deinceps ignorare.

De tua porrò pietate,& in Cælites,potiſſimum erga Auguſtiſſimum Dominici Corporis Sacramentum,affectu & religione, ſiquidem vellem aliquid ad gloriam adjicere, verba profectò me deficerent. Lo-

cuantur.

quantur, ſi poſſunt, ædis Carmelitanæ ſacri parietes; loquantur Aræ, in quibus, etiamnum hodie, aurea perennant Magnæ Matris Divûmq; ſimulacra; luculenta Tuæ pietatis & animi generoſi monumenta: quę quidem, quantò majore fortunarum aurique diſpendio vel impendio, ſteterunt, tantâ major exinde gloria tibi ſurrexit. Auſim dicere, & opes creverunt: factus enim Te ipſo es ditior, quia glorioſior: tanti intereſt, in Cælites prodigum fuiſſe. Si quidem permittis adnectere profana ſacris, dicam. Adhuc in Urbis hujus inclytæ memoria eſt celebris illa Medea, Magnæ Britaniæ Reginæ Hymenæo in ſcena applaudens, te authore in theatrum producta; ſuſpenſis omnium oculis animiſque ad tam inſolens artis prodigium. Deinde ſi meminiſſe vellem illius currus triumphalis, tanto auri impendio ad Euchariſtici Numinis cultum miro ingenio architectati; certè, niſi tuum eſſe noviſſemus, è Cæſarum Romanorum monumentis eductum, ſuſpicari potuiſſemus, in quo Tua virtus & animi magnitudo religioque triumphum ageret. Etiam Argo, quam, ceu alter Typhis, non in ſalo, ſed in ſolo navigare docuiſti, occultâ quâdam Intelligentiâ in vela aſpirante, hodieque poſteros in admirationem rapit. Et hîc me jubet, non tam Plato, ut ajunt, quàm modeſtia Tua quieſcere, & colligere vela. Legiſti, ni fallor, Moyſem Populi Dei ducem, per Arabiæ deſerta peregrinum, ut indemnis à linguarum telis, quæ in ipſum à rebellibus Numini armabantur, effugeret, ad Tabernaculum Domini convolaſſe. Eadem mihi planè ſtetit ſententia: non ad Tabernaculum, ſed ad templum Minervæ, hoc eſt, ſub umbram tuæ Sapientiæ, Peregrinum meum dimittere. Neq; enim neſcius es, Mæcenas optime, quàm ferax fœcundumq; ſit ejuſmodi telorum ſeculum noſtrum; quæ hinc quidem Ariſtarchi & otioſa hominum ingenia, inde livor, & æmulatio, turpiſſima monſtra, contra novellos ingeniorum partus expediunt, ut vel jugulent vel confodiant. Quomodo enim effugeret iſta maleſana invidiæ livoriſque tela, niſi in hoc templo Minervæ, Tuæ, inquam, Sapientiæ umbrâ, meliùs dixero luce, defenſus? Vale, Mæcenas generoſe: vale, Braſiliæ noſtræ decus & ornamentum: dumque Numen Te ſoſpitat, Peregrinum meum fove; & fave, ut per tuas luces quantociùs à tenebris, in quibus huc uſq; inglorius latuit, emergat. Ego interim Cælites precabor, ut Te diu mihi Patriæque incolumem ſervent: donec tandem, emenſo feliciter Peregrinationis tuæ curriculo, quę abs Peregrino meo, veluti per ſpeculum & in ænigmate propoſita, vidiſti Aſtra Viator; ea coram, cum beatiſſimis Mentibus, contemplere in gloria Civis.

Ita vovet, Tibi additiſſimus ſervus
VALENTINUS ESTANCEL.

AD

AD AMICUM ET BENEVOLUM
LECTOREM
IN EUROPA.

Vranophilum Peregrinum, an me ipſum? in cultu Peregrino, Vranophilum inquam, longiſſime, hoc eſt, toto ab Europa diviſum Cælo, ex vaſtiſſima illa pulcherrimaque Siderum Provincia reducem, quo alio mitterem, niſi ad veſtrum, an ſuum? Cælum; in Europam, inquam, ubi primas Infans, cum lacte, bibit auras: vigeſimus enim annus eſt, ex quo Fata divina, liceat ſic Numinis Providentiam appellare, dum extremam Orbis molitur ingredi Chinam, in Americam, hoc eſt ad Braſilos, vela dare coëgerunt, prope reluctantem.

Sed enim mirabimini forte novum & inſolens argumentum; hærebitis ad Uranophili & Peregrini *peregrina nomina? An verò dicetis, idem eſt, rerum cæleſtium contemplationi incumbere,*

Stellarum, cælique plagis, ſuperiſque vacare

Atque peregrinari? Idem profectò, ſi me auditis. Quid enim, amabò, dum cæleſtes illas ſuperaſque ſphæras, quas longiſſime ab oculis noſtris Numen removit, curioſâ mentis indagine diſpicimus, quid inquam, agimus? an non per Cæli Provincias peregrinamur? &, dum cæleſtia tanto ambitu ſtudioque amplectimur vel proſequimur, an non Vranophili, hoc eſt, Cæli amantes ſumus? hoc enim Græcis, Uranophili *nomen ſonat.*

Diu porrò eſt, quòd me amici urgebant, aliquid de hâc nobiliſſima & ſublimi diſciplinâ, de his lucidiſſimis corporibus, quæ circum Tellurem in vaſtiſſimo illo Cæli expanſo rotantur, in lucem permitterem, ex genio ſeculi noſtri: ſtylo ſcilicet familiari & jucundo, ſecùs quàm hodie ſolent Magiſtri, & ad Vulgi Tyronumque captum planiore: Sale etiam, ſi placet, peregrino aſperſum, aut melle rerum novarum delibatum. Sic enimverò, fore, ut iſta ſuaviùs, deinceps, in animos, etiam eorum, qui cæleſtia modicè delibarunt; vel, quòd obſcuriora, non amant, illabantur: illud vetus, & tritum, etiam apud Doctos, mihi occinendo;

Omne tulit punctum qui miſcuit utile dulci.

Sic enim hodie, inquiunt, comparati ſumus, ſeu vitio temporũ, ſeu potiùs noſtro; ut quantumvis magna & eximia, ſi jejunè tractentur, nauſeemus; quæ proinde, neceſſe eſt, ut delectent, dulcibus identidem, ſive rerum peregrinarum inventis, ſive etiam politis comptiſq; verborum lenociniis condire. Accedit quòd non omni ſeculo idem eſt genius, neq; eadem fabrica animorum. Quæ enim ſeria & extra verborum fucos argumenta olim Antiquitas in pretio habebat, noſtra ferè nauſeat & faſtidit ætas: tempori ſerviendum eſſe, ut pluribus placeamus. Quæ quidem res ſatis ſuperque patet, in illo tam præpoſtero & peregrino lepidoq; corporũ ornatu vel cultu, ſed & in ciborum tam exquiſito tantoque artificio quæſito

edu-

edulìorum delectu & pompa. Quæ avorum noſtrorum memoriâ in pretio fuit ſeveritas & gravitas dicendi, hodie in contemptu eſt, non minus apud ipſos Oratores vel Scriptores, quàm eos qui eos audiunt vel legunt. Niſi totos Eloquentiæ campos in orationem coëgerit Orator, non ſibi, non aliis placet: niſi Floram, vel Plauti Salinas paginæ noſtræ ſpiraverint; ſalebroſa, tetrica, ſcabroſa videbuntur legentibus. Idem eſto de aliis gravioribus diſciplinis judicium. Quis Philoſophum cum voluptate legat, niſi ſpinis ſuis & ſenticeto, ut ajunt, amœnas interſeruerit roſas? Quis Aſtronomorum ſcripta manu terat vel aſpiciat, niſi compta pictaque, vel novo induta amiculo, exeant in lucem? Nimirum, ut ſtomachi, ſic judicia ævi noſtri, parum ſana, nihil admittunt, etiam ad mentis ſanitatem, niſi exquiſitiſſimum fuerit & peregrinum, hauſtuſque dulciſſimi. Sed enim, cur accuſamus vel cauſamur ætates & tempora? Mira hæc eſt ludentis Naturæ providentia, variare ingenia, loquendique cultum & ſtylum per ætates, neque eoſdem ſemper aut ſimiles ſibi eniti partus.

De Cælo itaque & Sideribus acturus, amice Lector, de quibus jam quidem non pauci, ſed antiquo, hoc eſt, jejuno, ut ajunt, ſtylo ſcripſerunt; Iucunda & amœna diverticula, ut ferè mos Peregrinis, conſultò facere conſtitui: grandia imitatus flumina, quæ per viam in varios ſe torquent mæandros, & multiplici curvantur ſpirâ, donec in mare vel alveum ſuum devolvantur; aut etiam accipitres generoſos, qui poſtquam prædam oculis deſignaverunt, non uno in illam impetu deſcendunt, ſed variis ambagibus ultrò citroque per aëra vagati & ludibundi, præludunt ad pompam, de præda ſecuri. Talis ferè erit noſtra hæc ſcribendi ratio: gratioſis interdum per viam diverticulis, quaſi ludibunda evagabitur; donec ab ambitu ad ſuum centrum, hoc eſt ad propoſitum ſibi ſcopum, leni deſcenſu redeat. Sic porro de rebus iſtis, quamquam longiſſimè ab oculis noſtris ſemotis, loquemur, tamquam ſi eas oculis noſtris & Coram, non ſolâ mentis acie, uſurpaſſemus; quemadmodum alicubi ingenioſe cecinit Poëta Ovidius.

Felices animæ, quibus hæc cognoſcere primùm,
Inque domos ſuperas ſcandere cura fuit.
Admovere oculis diſtantia Sidera noſtris,
Ætheraque ingenio ſuppoſuere ſuo.
Sic petitur Cælum, non ut ferat Oſſan Olympus,
Summaque Peliacus Sidera tangat apex.

Et hæc eſt ratio, Lector amice, quòd lucubrationes iſtas Extaſium *nomine inſignivi; mente enim, ut dicebam, per cæleſtes illas ſphæras (ut ferè ſolent ii qui, ab ſenſibus corporeis abſtracti, divina patiuntur) mente, inquam, per remotiſſimas illas Siderum Provincias vel Regiones Vranophilus noſter peregrinabitur. Itáque, quot Sidera in Cælo vaga numeramus; tot mentis Extaſes, tot Provinciæ erunt, quas Vranophilus (ſi Superis placet) curioſo ſcrutinio percurret; donec ad ſupremum remotiſſimumque Saturni Orbem ſuccedat: ex qua, Octavam, ut ajunt, ſphæram, lucidiſſimum illud Stellarum fixarum Emporium, quod* Firmamenti *nomine venit, ſpeculabitur: indeque paululum cogitatione digreſſus, ad Empyrei*

Cæli,

Cæli, hoc eſt Beatarum mentium Regia contemplationem veniet: ex qua ultimum Spatia Imaginaria obiter delibans, tandem Peregrinationi ſuæ metam finemque imponet. Non plus ultra.

Cæterum veteribus multa nova in decurſu hujus Peregrinationis inſpergimus; quæ, ſive ingenii noſtri molimine, ſive Vraniâ duce, in abdito illo cœleſtis Expanſi receſſu peregrinantibus occurrerunt. Sapientem illam & ſimul amantem imitati Aſtræam (liceat ſic Sponſam, Cœlo natam, compellare) quæ, in Villula ſua, hoc eſt in ſuaviſſimo Extaticæ mentis receſſu vel exceſſu, dum inquit, Egrediamur in agrum, commoremur in Villis, Cant. 7; *Poma nova & vetera obtulit Dilecto ſuo; cum diceret:* In portis noſtris omnia poma, nova & vetera, Dilecte mi, ſervavi tibi. *Vt, ſi fortè vetera, vetuſtate diſplicuiſſent Sponſo; nova & recentia, novitate recrearent palatum amantis:* Guttur enim ejus ſuaviſſimum.

Locus porro, in quo iſta meditati ſumus, Tuſculum ſive Villula ſuburbana fuit; hoc eſt, jucundum mentis otium, quod graviores Muſæ, quibus tum forte incumbebamus, ultro nobis permiſerunt: amant alterna Camœnæ. *In hoc, inquam, jucundo mentis Tuſculo, in hac Villula, ſportulam hanc noſtram, non de arborum corticibus, aut virgultis leni que junco, ut noſtris eſt mos Indis, ſed è Siderum pyropis, lucidiſſimiſque Planetarum globis contexuimus.* Geoniſben, *&* Uraniam, *curioſas Muſas, adhibuimus comites, ut ne ab ſcopo aberraremus; neve in tanta Cælorum vaſtitate, animi fluctuarent veſtigia. Quiſquis enim, abſque his Muſis, in hoc tam ſublimi lucidoque peregrinatur Orbe, Phaëthontis aut Icari in morem, præcipiti mentis lapſu in ima ruit, totoque Cælo aberrat.*

Quod porro hanc præcipue ſpartam ſuſcepi agendam, plures cauſæ fuerunt: ſed illa præcipuè; quod non ignoro, cæleſtium rerum Aſtrorumque ſcientiam, tantum reliquas diſciplinas antecellere, quantum Cælum inter & humana diſcrimen eſt. Ea quippe, ut inquit Lactantius Firmianus, corporum cæleſtium eſt pulchritudo & majeſtas, tanta vis Siderum, ut non oculos modo trahant vel rapiant in ſui admirationem, ſed & animos ad Numinis cultum & venerationem pelliciant. His, ceu ſcalis, ad veri Dei cognitionem & amorem adſcendimus. Hæc Regiam illam mentem oculoſque trahebant vel ſuſpendebant, cum diceret; Videbo cælos tuos, opera digitorum tuorum; Lunam & Stellas, quæ tu fundaſti. *Huc illa ſpectant, Animæ, Sidera inter errantis, ſuſpiria, an deliquia amoroſa?*

Obſtupui, ſtabili currentes ordine flammas,
 Aſtraque perpetuos ducere pulchra choros:
Delectant ſuperi circum vaga lumina Olympi,
 Templaque luciferis fulgida lampadibus.
Inter & indigenas tot Olympi penſilis ignes,
 Flamma capax animæ non fuit ulla meæ. *Hugo lib. 3 Suſp. 6.*

Hâc Aſtrorum pulchritudine decepti (inquit doctiſſimus Andr. Argolus, an Argus ſeculi noſtri?) Deos putantes Sidera, Veteres, ad eorum myſteria evigilantes,

eduliorum delectu & pompa. Quæ avorum noſtrorum memoriâ in pretio fuit ſeveritas & gravitas dicendi, hodie in contemptu eſt, non minus apud ipſos Oratores vel Scriptores, quàm eos qui eos audiunt vel legunt. Niſi totos Eloquentiæ campos in orationem coëgerit Orator, non ſibi, non aliis placet: niſi Floram, vel Plauti Salinas pagina noſtra ſpiraverint; ſalebroſa, tetrica, ſcabroſa videbuntur legentibus. Idem eſto de aliis gravioribus diſciplinis judicium. Quis Philoſophum cum voluptate legat, niſi ſpinis ſuis & ſenticeto, ut ajunt, amœnas interſeruerit roſas? Quis Aſtronomorum ſcripta manu terat vel aſpiciat, niſi compta pictaque, vel novo induta amiculo, exeant in lucem? Nimirum, ut ſtomachi, ſic judicia ævi noſtri, parum ſana, nihil admittunt, etiam ad mentis ſanitatem, niſi exquiſitiſſimum fuerit & peregrinum, hauſtuſque dulciſſimi. Sed enim, cur accuſamus vel cauſamur ætates & tempora? Mira hæc eſt ludentis Naturæ providentia, variare ingenia, loquendique cultum & ſtylum per ætates, neque eoſdem ſemper aut ſimiles ſibi eniti partus.

De Cælo itaque & Sideribus acturus, amice Lector, de quibus jam quidem non pauci, ſed antiquo, hoc eſt, jejuno, ut ajunt, ſtylo ſcripſerunt; Iucunda & amœna diverticula, ut ferè mos Peregrinis, conſultò facere conſtitui: grandia imitatus flumina, quæ per viam in varios ſe torquent mæandros, & multiplici curvantur ſpirâ, donec in mare vel alveum ſuum devolvantur; aut etiam accipitres generoſos, qui poſtquam prædam oculis deſignaverunt, non uno in illam impetu deſcendunt, ſed variis ambagibus ultrò citroque per aëra vagati & ludibundi, præludunt ad pompam, de præda ſecuri. Talis ferè erit noſtra hæc ſcribendi ratio: gratioſis interdum per viam diverticulis, quaſi ludibunda evagabitur; donec ab ambitu ad ſuum centrum, hoc eſt ad propoſitum ſibi ſcopum, leni deſcenſu redeat. Sic porro de rebus iſtis, quamquam longiſſimè ab oculis noſtris ſemotis, loquemur, tamquam ſi eas oculis noſtris & Coram, non ſolâ mentis acie, uſurpaſſemus; quemadmodum alicubi ingenioſe cecinit Poëta Ovidius.

Felices animæ, quibus hæc cognoſcere primùm,
Inque domos ſuperas ſcandere cura fuit.
Admovere oculis diſtantia Sidera noſtris,
Ætheraque ingenio ſuppoſuere ſuo.
Sic petitur Cælum, non ut ferat Oſſan Olympus,
Summaque Peliacus Sidera tangat apex.

Et hæc eſt ratio, Lector amice, quod lucubrationes iſtas Extaſium *nomine inſignivi; mente enim, ut dicebam, per cæleſtes illas ſphæras (ut ferè ſolent ii qui, ab ſenſibus corporeis abſtracti, divina patiuntur) mente, inquam, per remotiſſimas illas Siderum Provincias vel Regiones Vranophilus noſter peregrinabitur. Itáque, quot Sidera in Cælo vaga numeramus, tot mentis Extaſes, tot Provinciæ erunt, quas Vranophilus (ſi Superis placet) curioſo ſcrutinio percurret; donec ad ſupremum remotiſſimumque Saturni Orbem ſuccedat: ex quo, Octavam, ut ajunt, ſphæram, lucidiſſimum illud Stellarum fixarum Emporium, quod* Firmamenti *nomine venit, ſpeculabitur: indeque paululum cogitatione digreſſus, ad Empyrei*

Cæli,

Cæli, hoc eſt Beatarum mentium Regia contemplationem veniet: ex qua ultimum Spatia Imaginaria obiter delibans, tandem Peregrinationi ſuæ metam finemque imponet. Non plus ultra.

Cæterum veteribus multa nova in decurſu hujus Peregrinationis inſpergimus; quæ, ſive ingenii noſtri molimine, ſive Vraniâ duce, in abdito illo cæleſtis Expanſi receſſu peregrinantibus occurrerunt. Sapientem illam & ſimul amantem imitati Aſtræam (liceat ſic Sponſam, Cælo natam, compellare) quæ, in Villula ſua, hoc eſt in ſuaviſſimo Extaticæ mentis receſſu vel exceſſu, dum inquit, Egrediamur in agrum, commoremur in Villis, Cant. 7; *Poma nova & vetera obtulit Dilecto ſuo; cum diceret:* In portis noſtris omnia poma, nova & vetera, Dilecte mi, ſervavi tibi. *Vt, ſi fortè vetera, vetuſtate diſplicuiſſent Sponſo; nova & recentia, novitate recrearent palatum amantis:* Guttur enim ejus ſuaviſſimum.

Locus porro, in quo iſta meditati ſumus, Tuſculum ſive Villula ſuburbana fuit; hoc eſt, jucundum mentis otium, quod graviores Muſæ, quibus tum forte incumbebamus, ultro nobis permiſerunt: amant alterna Camœnæ. *In hoc, inquam, jucundo mentis Tuſculo, in hac Villula, ſportulam hanc noſtram, non de arborum corticibus, aut virgultis lenique junco, ut noſtris eſt mos Indis, ſed è Siderum pyropis, lucidiſſimiſque Planetarum globis contexuimus.* Geoniſben, *&* Uraniam, *curioſas Muſas, adhibuimus comites, ut ne ab ſcopo aberraremus; neve in tanta Cælorum vaſtitate, animi fluctuarent veſtigia. Quiſquis enim, abſque his Muſis, in hoc tam ſublimi lucidoque peregrinatur Orbe, Phaëthontis aut Icari in morem, præcipiti mentis lapſu in ima ruit, totoque Cælo aberrat.*

Quod porro hanc præcipue ſpartam ſuſcepi agendam, plures cauſæ fuerunt: ſed illa præcipuè; quod non ignoro, cæleſtium rerum Aſtrorumque ſcientiam, tantum reliquas diſciplinas antecellere, quantum Cælum inter & humana diſcrimen eſt. Ea quippe, ut inquit Lactantius Firmianus, corporum cæleſtium eſt pulchritudo & majeſtas, tanta vis Siderum, ut non oculos modo trahant vel rapiant in ſui admirationem, ſed & animos ad Numinis cultum & venerationem pelliciant. His, ceu ſcalis, ad veri Dei cognitionem & amorem adſcendimus. Hæc Regiam illam mentem oculoſque trahebant vel ſuſpendebant, cum diceret; Videbo cælos tuos, opera digitorum tuorum; Lunam & Stellas, quæ tu fundaſti. *Huc illa ſpectant, Animæ, Sidera inter errantis, ſuſpiria, an deliquia amoroſa?*

Obſtupui, ſtabili currentes ordine flammas,
  Aſtraque perpetuos ducere pulchra choros:
Delectant ſuperi circum vaga lumina Olympi,
  Templaque luciferis fulgida lampadibus.
Inter & indigenas tot Olympi penſilis ignes,
  Flamma capax animæ non fuit ulla meæ. *Hugo lib. 3 Suſp. 6.*

Hâc Aſtrorum pulchritudine decepti (inquit doctiſſimus Andr. Argolus, an Argus ſeculi noſtri?) Deos putantes Sidera, Veteres, ad eorum myſteria evigilantes,

lantes, eorum curſus ac vices ſpeculabantur; Deum venerari ac noſcere ſe credentes, ſi ejus motus ac natura, quæ naturam humanam gubernat, oculis & mentibus innoteſcerent.

Quoniam vero arduum, ut dicebamus, & ſalebroſum videri potuit, ad iſta iter, Tyronibus præſertim, aut etiam iis qui ab his diſciplinis longius abſunt; varia ſparſim & jucunda, quæ planiorem redderent viam, ſive ab humano ſive etiam è divino deprompta Promo Condo, interſeruimus; Cyrillum illum, litteris & pietate clariſſimum, ſecuti; qui, non humana tantum, ſed & divina, feſtivis apologis & ſuavibus gnomis miſcere non dubitavit; condiens argumenti gravitatem pulchro lepore ſermonis. Si quid tamen in elocutione barbarum erit, condonabis, Lector polite; plures ſunt anni, quibus Barbaris, hoc eſt, Braſilis adſuevimus. Si quid etiam in verbis ruſticum & minus terſum, veniam merebimur; ruri enim ſumus, an ruſticamur? Vltimum tandem, ſicubi à Veterum communibus placitis vel dogmatibus paululum opinione diſceſſimus, liberius fortaſſe quàm par erat judicii acumine vagati, aut etiam in aliquos licentius ſeveriores; velim omnino tibi perſuadeas, ea, non contentionis aut rixarum ſtudio, ſed veritatis, quam ſemper præ oculis habemus, gratiâ, dicta vel diſputata eſſe; proindeq; ab omni Nos culpa & cenſura eximendos. Vale: & poſtquam amiciter hæc noſtra decurreris, placebuntque deinceps Aſtra, amari non indigna; ne ſic Te totum eis dones, aut eorum pulchritudine abſorbearis, ut ejus qui fecit iſta obliviſcare: illud identidem, cùm Divo Aurelio Auguſtino, animo repetens: Relinque omnes amores, pulchrior eſt ille qui fecit Cælum & Terram. In Pſal. 36.

APPROBATIO ORDINARII

ANTVERPIENSIS.

ANimum à Creaturis ad Creatorem traducturus Propheta Regius; *Videbo*, inquit Pſalmo VIII, *Cælos tuos, opera digitorum tuorum; Lunam & Stellas, quæ tu creaſti.* Eodem cum Lectorem deducat hic *Vranophilus, per cæleſtes regiones Peregrinus*; & doctrinam curioſam, de cæleſtium corporum, natura, motu, quantitate, ac proprietatibus, non ſolum eruditione amœna, ſed etiam religioſa condiat pietate; nihil autem doceat fidei orthodoxæ aut bonis moribus contrarium; dignum judico qui publicam in lucem prodeat. Dabam Antverpiæ MDCLXXXIV prid. Kal. Octobris.

Antonius Hoefſlach Eccleſiæ Cathedralis
Canonicus Graduatus, Librorum Cenſor.

URA-

VRANOPHILI PEREGRINI
AD VRANICAS EXTASES
PROLVSIONBS
SIVE
TVSCVLVM SVBVRBANVM:
IN QVO
VRANOPHILVS,
GEONISBE ET VRANIA COMITIBVS,

CÆLESTIVM SPHÆRARVM SIDERVMQVE

EXTASIBVS,

VARIIS ET CVRIOSIS QVESTIONIBVS,

PRÆLUDIT.

Ecce ego lactabo eam, & ducam eam in ſolitudinem, & loquar ad cor ejus: & canet ibi juxta dies juventutis ſuæ: & juxta dies aſcenſionis ſuæ. Oſee. 2.

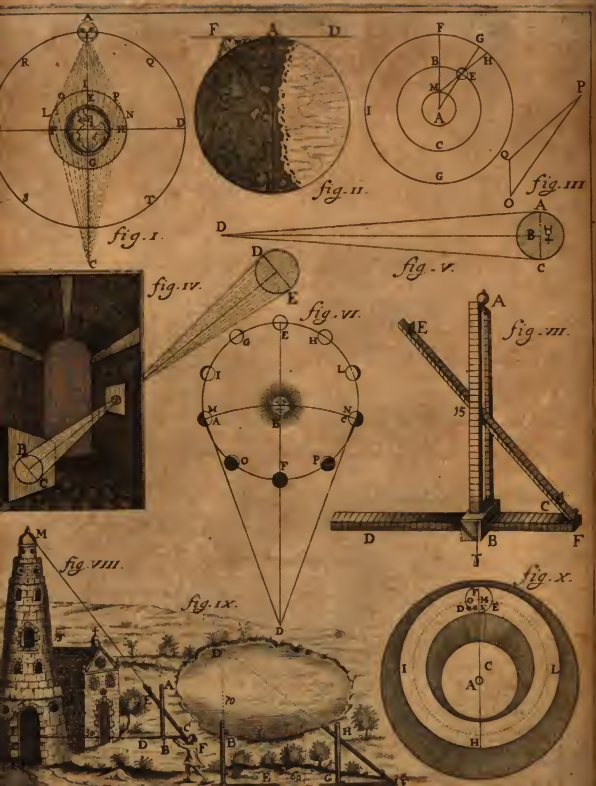


fig. I.
fig. II.
fig. III
fig. IV.
fig. V.
fig. VI.
fig. VII.
fig. VIII.
fig. IX.
fig. X.

AD VRANICAS EXTASES

PROLUSIONES.

IAm prima vernantis Floræ Braſilicæ ſcena ſeſe aperuerat, ſparſæque paſſim per campos & amœna vireta ; dulce ſpirantes illecebræ oculorum roſæ, & lilia, liguſtraque, amaranthi, cæteraque veris novi germina, mirâ odorum fragrantiâ cæleſtem terreſtremque implebant auram, & venuſtum poſt liminio Aprilem ſolo advenisſe Americano nunciabant: ſed & picta aligerûm familia, toto errabat cælo, innoxè vocalis. Scilicet, diuturni pertæſa ſilentii (ſeverior Aquarii tempeſtas puſillas vitiaverat linguarum cheles) in dulces modulos ſolvebatur; animantibus Orpheos iſtos, tenellæque Muſæ parvula ſiſtra, mollioribus auris.

Iamque otioſis mollior Africis — 1. *Veris novi deſcriptio.*
Gratum teporem Iupiter annuit:
Iam ſomnolentus ſpirat Eurus,
Imperio gracilis Favoni.
Bald. Lyr. Od. 20.

Sed & cærúleæ Nymphæ, quæ nuper confuſis alveis turbidæ volvebantur, pæneque in cryſtallum obriguerant, jam Phœbi mitioris acceſſu hilariores; inde per camporum plana, alibi per devexas ſcopulorum crepidines, in vallium declivia, ſine fræno, & innoxiæ decurrebant, ut cecinit Ovidius.

Exſpatiata ruunt per apertos flumina campos.

Et alius ex modernis.

Inde per anfractus; ſinuoſaque viſcera terræ,
Quâ data porta, ſolo non prohibente, ruunt.

Denique (ut paucis dicam) quidquid nuper pluvius December, intempeſtivo gravique imbre extinxerat vel fædaverat, mitior anni tempeſtas revocaverat ad vitam. Et me quidem jam Tuſculum totum habebat: nimirum, Muſæ graviores, — 2. *Vranophilus Tuſculum adit.*
quæ per anni curriculum vires prope mihi oppreſſerant, ultrò otium dabant, curandæque valetudini plenam fecerant poteſtatem. In Tuſculo, inquam, eram: non in illo quidem Tullii, quod pridem inimica rerum detrivit vetuſtas; etiam Orbis Braſilicus ſuas habet amœnitates, & jucunda Tempe, locaque

Fortunatorum nemorum, ſedeſque beatas. Virg. lib. 6.
Hîc quoque fontanis ludit circumdata rivis — 3. *Tuſculi amœnitates, & hortenſes cupediæ.*
Flora, nec Europâ cultior herba viret.
Seu cæli imperio, ſeu fertilis indole terræ,
Hîc ver perpetuum mollior aura facit.

Neque Semiramidis penſiles hortos, quos artifex natura, in montium crepidinibus, lentato vimine, implicatiſque comarum vel frondium nexibus, medio in aëre ſuſpendit, in America noſtra deſideres. Non ſolitæ hortorum cupediæ; non poma aurea, non Punica mala, non dulces guſtui illecebræ (quas barbaro gentes vocabulo, *Ananazes*, *Ouſtiſes*, *Guayabas*, *Mamaones*, *Cajus*, *Pitombas*, *Pitangas*, — 4. *Fructus peregrini.*
& cætera id genus ſexcenta poma peregrina, vocare ſolemus) deſunt, quibus perenne ver, molliorque aura adblandiuntur —— *Omnis in herbas.*

Turget humus, medioque patent convexa ſereno.

 San-

Sanguineo ſplendore roſas, vaccinia nigro
Induit, & dulci violas ferrugine pingit. Claud.

5. *Aëris grata temperies.* Abeſt ab hoc molli Braſiliæ ſolo, ſeverior brumæ tempeſtas & frigora, quæ optimus Naturæ Parens ad ultimas Boreales Vrſæ plagas, ad Scythas Getaſque, & gelidum Auſtri Polum, *Caruleâ glacie concretam, atque imbribus atris* rejecit zonam, totâque interdixit Braſiliâ. Non eam horridæ Aquilonis pruinæ vexant; non intempeſtivi nivium Geticarum opprimunt flocci; non denique frigida Eurorum Æolivè flabra exercent. Sic quippè jubar illud aureum, Sol, qui capitibus ſtirpium noſtratium incumbit, radioſa caloris ſui ſtillicidia in illas diſpenſat; ſic pulchram hanc

6. *Moderata, & lenes pluviæ calorem Solis temperant.* Floræ familiam fovet; ut videri poſſit naturam-exuiſſe, neque plus urere quàm velint. Quod ſi interdum, quaſi oblitus ſui, vehementius æſtuavit; illicò, toto cælo liquidas colligit nubes, & moderato imbre languentem Floræ excitat animatque familiam.

Vtcumque ſtricto dente Canicula
Incenſa mordet, vel Leo flammeus
Irrugit axi, temperato
Frigora conciliantur æſtu. Bald. Lyr. od. 20.

Tempeſtiva enim Favoniorum flamina,

Auraque, per frondes & odora per agmina florum
Diſcurrens, ———

7. *Aſtra ſtirpibus Americanis blandiuntur.* flammas Syrii Leoniſque temperant; ut blandiri potius, quàm urere videantur. Hinc videas, quam imperitè noſtros Braſilios perenni æſtuare igni, Poëtæ vel Antiqui aſſeruerunt. Vt Ovidius.

Quarum quæ media eſt, non eſt habitabilis æſtu. met. lib. 1.

aut etiam alter — *Quarum una coruſco*
Semper ſole rubens, & torrida ſemper ab igni. Virg. 1. Georg.

8. *Vrbs principalis Braſiliæ Bahya.* Nunc ad locum ſitumque Tuſculi noſtri, & primò quidem, ad proximam Vrbem, in quam primùm, Fata divina, ab Europa in Braſiliam vela facientem, ſuperato, dubiâ ſatis aleâ, vaſtiſſimo Atlantico, expoſuerunt: *Hagiopolim* appellabo, uſitato Græcis vocabulo; Vulgus, *omnium Sanctorum Sinum*, ſive *Sancti Salvatoris*, vocat. Vrbs itaque facile omnium, quas Braſilia habet, Princeps totiuſque Regionis Emporium celeberrimum; non opibus minus, quàm cæli jucundâ ſalubrique temperie dives; ædificiis ſuperbis, templiſque auguſtis (non palatia ſatis ampla deſideres) conſpicua.

Magnificis turgent urbana palatia tectis,
Multus & hic, celſâ cuſpide, ſurgit apex.

Porrò ante omnia, ſacra Collegii Societatis IESV ædes, in ſummo montis faſtigio, ante non multos annos, Civium munificentiâ extructa, Urbis majeſtatem auget: primaque omnium, velut altera Pharos, venientibus ab Europa ſeſe offert viſendam.

9. *Vrbis ſitus deſcribitur.* Urbs itaque gemina eſt; prior, in littore jacet, in modum faſciæ monti prætenſa, quam leniter Oceanus verberat. Altera, ſuper bicipiti montis jugo, quod à littore in ſublime adſcendit, ſita eſt. Porrò montis peridromus, ſecundum planum baſis, facile ad terna millia paſſus excurrit: ipſi autem clivi ſive juga, quibus Urbs inſi-

10. *Vrbis peridromus.* ſtit, binis circiter millibus paſſuum definiuntur. Itaque mons, ab imis radicibus, per præruptas & aſperas plerumque rupes, hinc inde arbuſtis & dumetis interſertas, donec ad apicem venias, attollitur. Tres ſolum aditus natura conceſſit, ſa-

tis arduos, quibus ad Urbem à mari via patet: cætera verſus continentem aliquantò planiora fiunt: quæ porrò intra Urbem erant ſoli curvamina valleſque, provida Senatûs Civiumque opera, modicè correxit. Rebus omnibus, quæ ad vitam vel victum deſideres, Urbs affluit: quæ deſunt, quotannis ex Luſitania Onerariæ apportant. Aquæ dulcis aliquantò minor eſt copia: non tamen planè deſideratur: montis enim crepidines, quâ parte ad littus deſcenditur, modicis hiatibus interruptæ, dulces ad potum latices trudunt, qui partim in arteſactos alveos ſe colligunt, partim ſinuoſo flexu præcipites tandem in mare ſe exonerant. Hæc obiter de Urbe. Age, Lector, ad Tuſculum tandem, præcipuam votorum noſtrorum metam, à quo paululum receſſimus, ſtylum reducamus.

11. *Arduus à mari ad Vrbẽ aditus.*

12. *Tuſculi commoda.*

Ab Vrbe rura nos vocant ad otium
Bonæ quietis, innocenſque gaudium.
Suis ibi pudica Muſa luſibus
Libens poteſt vacare, non licentiæ.
Vt arduis in Vrbe mens ſit aptior,
Gravis faceſſit inde cura, concidit
Moleſta turba litium, negotiis datum ſatis. Card. *Maph. Poëmat.

* 13. *Deſcribitur amœnitas loci.*

Villula hæc, duo millia paſſûs ab Urbe ſecernitur; viridi & amœnâ in valle ſita, denſis undequaque arboribus, partim Naturæ beneficio, partim Artificis operâ circumſepta; ſed & fluentis lacubuſque piſcoſis, quibus intus & extra alluitur, ſatis opima eſt. In hac, totas ſuas delicias, & quidquid alibi pulchrum eſt, Pomona Floraque inſeruiſſe videntur; ut nihil ad voluptatem guſtûs, nihil ad oculorum illecebras, nihil ad animi quietem jucundius poſſis deſiderare.

14. *Præfertur aliis Tuſculis antiquorum.*

Non prata Cydni, non nemus Antii,
Aut Tuſculanam prætulerim domum,
Sacrumque Præneſte, & ſupinam
Tyburis, Heſperidumque Villam.
Et vos beatis cedite, Theſſala
Tempe, viretis: tuque ſororia
Ad fratris extincti ſepulchrum
Silva, Padum fateare vinci.

15. *Solitudo utilis ad contẽplandum cæleſtia.*

In hanc itaque Villulam me recepi, diligentius, utpote extra Urbis ſtrepitum, valetudini meæ, quam longa ſtudiorum contentio afflixerat, conſulturus; ſivè etiam, ſi Superis placet, quietiore mente lucidiſſimas illas cæleſtis expanſi ſphæras, quod diu in votis fuit, contemplaturus. Nunquam enim feliciùs aut pleniùs ea quæ longè ab oculis Naturæ Author ſemovit, in animos influunt, quam ſi ab Urbium ſtrepitu & negotiis fortunæ longè avulſi, nobis ſolis vacemus. Oraculum divinum eſt: *Ecce ego lactabo eam, & ducam eam in ſolitudinem: & loquar ad cor ejus*, *Oſee*: 2. Et, quorſum abiit Vates Regius, cum dixit: *Videbo Cælos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam & Stellas, quæ tu fundaſti.* Ipſum audi. *Similis factus ſum Pelicano ſolitudinis; factus ſum ſicut nycticorax in domicilio. Vigilavi & factus ſum ſicut paſſer ſolitarius in tecto.* Et ubi, amabo, divina Sapientia columbam ſuam reperit, cum eam de rebus cæleſtibus doctura advenit? Profectò non alibi, quàm *in caverna maceriæ, in foraminibus petræ*, Cant. 2. Quamquam non planè ſolus eram: comites enim ſe mihi addiderunt duæ Muſæ, *Vrania* ſcilicet & *Geoniſbe*; iam olim cum junior eſſem, in amoribus & deliciis. Rara utriuſque indoles, judicii gravis maturitas, ingenii vis & perſpicacia planè ſingularis; denique, rerum ſivè

16. *Vrania & Geoniſbe comites Vranophili in Tuſculo.*

Vranophilus in omnibus has Muſas conſulit. terreſtrium ſivè cæleſtium intelligentia mira; ut proinde his non conſultis, nihil omninò aggredi, nihil ſtatuere, nihil arduum moliri deliberatum mihi ſit. Cum his frequens, imò quotidiana mihi eſt conſuetudo. Nunc de Cælo diſſerimus: modo, de Terræ globo quæſtiones agitantur: quidquid difficile eſt vel arduum in ſublunari Natura, *Geonisbe* reſolvit: cætera, quæ ad mundum ſuperum globoſque cæleſtes pertinent, penes *Vraniam* eſt decernere.

Itaque cum ad Æſculapium ſollicitus reſpicio (nondum enim invaletudinem, Vrbe vitiatam, aëris clementia ſatis correxerat) moræ pertæſus, ut ferè ægri ſolent, acerbitatem morbi, qui ventriculi intima invaſerat, arte aliquâ leniturus; ad Muſas meas, quæ tum fortè, leni ſub umbrâ nemoris, in herba procubuerant, abii. *Geonisbe* Galilæum, motorem Terræ, terebat, non ſine riſu: *Vrania*, Copernicani ſyſtematis, an phantaſmatis? volumen verſabat manu, hominis inſolitam vim, an delirium mentis? tacitè ſecum expendens: utpotè qui, ceu alter Joſue, Solem in cælo fixiſſet, vel ſtare juberet. Mox ut me vidit, Muſa; Noſtin (inquit) Vranophile, ſi Copernicus unus ex Titanibus illis eſt, quibus ſolis (ut ferunt) à Diis immortalibus permiſſum, Axem humeris verſare, tenereque Aſtra in ſublimi. Ni-

Auguſt. l. 18. de Civit. Dei. ſi fortè etiamnum hodie ſæcula noſtra Atlantes ferunt. *Atlas magnus fuiſſe Aſtrologus dicitur, unde occaſionem fabula invenit, ut eum cælum portare confingeretur.* Sed neque Herculem novimus, qui tam inſanè præcipitem Solis quadrigam medio tenere in curſu poſſet. Neſcio ſanè, inquit Muſa, quo pacto hæc Solis ſtatio Co-

18. *Copernicus ſolem fixum facit. Et l. i. Galilæus Terram mobilem.* pernicana, cum Oraculo Divino componi poſſit. *Oritur Sol, & occidit, & ad locum ſuum revertitur: ibique renaſcens, gyrat per meridiem, & flectitur ad Aquilonem. Luſtrans univerſa in circuitu pergit ſpiritus, & in circulos ſuos revertitur.* Rogavi deinde Geonisben, quæ cornicula ſibi moviſſet riſum. Ridebam, Vranophile, inquit, inſanas Galilæi, an potiùs cerebri? vertigines: qui, ſine machinis Archimedicis, ſolo prurientis ingenii impetu, Tellurem à centro ſuo amoliri nititur. De quo modernus quidam Poëta:

Stare negas Terram, nobis miracula narras:
Hæc cum ſcribebas, in rate forſan eras.

Navigantium hic error eſt, an temulentorum? qui, ſtare ſe, terramque & littora diſcedere, moverique urbes loco exiſtimant; ut alicubi innuit Virgilius.

Provehimur portu, terræque urbeſque recedunt.

Et, O! ſi quidem ita eſſet, ſubjeci ego, quanti ab hoc Orbis violento motu excuſſi, ad Superos volaremus! neque tam facilis, ut Poëta canit, *deſcenſus Averni foret.* Nos quidem de motu diſſerebamus, Æſculapius tamen, quem opperiebar, ſine motu erat; aut lentè ad Tuſculum feſtinabat; ut jam, terram à Galilæo moveri poſſe optarem, quo, hoc impetu, ad nos rejiceretur. Nimirum, haud paulò

19. *Morbus medicorum quo pacto curandus.* meliùs valebat ille, quàm ego.; dicebant enim, chiragrâ hominem laborare, quem niſi priùs curaremus, in Villula fruſtrà deſiderari: in poteſtate autem mea eſſe ejus valetudinem. Itaque, ſervulum in Urbem illicò cum argenteo cataplaſmate dimitto: aiunt enim, nullum hoc efficacius pharmacum, ejuſmodi ſymptomatibus curandis, eſſe. Quemadmodum Poëta cecinit quidam:

Tu morbum curas illius, ille tuum.

Jamque Sol ad medium Axem ſucceſſerat, monebatque tacito latratu ventricu-

20. *Vranophilus modico cibo ſe reficit.* lus, aliquid edulii capere. Prandium leve, ex Medici præſcripto, quale ſcilicet ægris eſſe ſolet ruriique habitantibus, cocus ex more apparaverat.

Horto me ſolitus paſcere villici,

Vltra

Vltra quid cupiam? plus neque Iuppiter
In cornu Libya poſsidet arida.
Tota eſt ſumma, ſatis. Me chicoria, me
Maluarum foliis addita mollibus,
Haud paulò ſatiant gratiùs intyba,
Quam lautis avibus Phaſis Achamenem
——— *Non bibo Cacubum,*
Nec porrecta ſcyphis Maſsica gemmeis. Bald. Lir. Od. 1.

A menſa, ut fieri amat, paululum quieti conceſſimus: quamquam, Vrania ſegnior ad ſomnum erat, vigiliæ quàm otii ſomnive amantior. Contra Geonisbe, Telluris otium quietemque pleno loquebatur impetu; ſed & Morpheus rem ſuam, ut ſolet, agebat, leni papaveris virgulâ oculis noſtris blanditus. 21. *Levis ſomnus capitur.*

——— *Somnus Agreſtium.*
Lenis, ſponte caſas intras, & aſſiduis:
Irrepit Tyriis parcior Vrbibus.
Pax & alma quies ſura per ambulat.

Sed enim non diu quietis eſſe licuit: neſcio quis inſolens tumultus intempeſtivè ſomnum diſiecit; ne, ſi quidem Hannibal ad portas eſſet, ſic expavimus: uſque adeò Morpheus mentem ſenſuſque noſtros obruerat. Et ego quidem timidior, Tapuyas in Tuſculum invaſiſſe credebam. Gens hæc barbaris omnibus barbariór eſt: inconſtante ut plurimum ſede, & per ſylvas vaga, ad inſidias oberrat. Totam latratu, excubitores Villulæ, Lyciſca ſcilicet & Moloſſus, impleverant auram. Poſtea compertum, latrunculos Æthiopas eſſe, qui in Tuſculi adyta furtivè, ut ſolent, ſe inſinuaverant. Paries, ſive injuria temporum, ſive ſuper labentis è proximo humoris ſtillicidio, à vicino lacu defluo, vitium fecerat; & magno oſtio hians (quod propter arborum condenſa, & temerè adrepentis hederæ tegumen, oculos ſervitiorum fefellerat) ſponte Nigritas, alioquin ſatis ſuâpte naturâ ad furta pronos, invitabat ad prædam. 22. *Latratus Canum à ſomno excitat.* 23. *Latrunculi invadunt Tuſculum.*

Et furtum exportant, multum latrante Lyciſcâ.

Itaque Vrania, laudatâ vigilum canum ſagacitate; Lyciſcæ quidem *Procyonis*; Moloſſo *Syrii* (ſic enim Poëtæ cæleſtes illos Canes vocant) nomina imponi voluit. De quibus Lucanus:

—— *Rapidus quâ Syrius ignes,*
Exerit. ——— Et Statius
Nec calido latravit Syrius aſtro.

Sedatâ hâc fictili tempeſtate (pejùs enim ipſis undis, animi metu perculſi fluctuaverant; ſoleque jam mitius urente, Tuſculi delicias oculis permiſimus. Et, quia plura ſunt in eo quæ delectent, modo hæc, modo illa, prout occaſio ferebat aut ludebat, delibabamus. Ante omnia autem nos rapuit fons longè amœniſſimus aquæ dulcis, ex adverſo ædis, non ineleganti fabricâ aſſurgens: quem proceræ arbores, commixtis inter ſe comis, complicatiſque ceu ex arte frondibus, undequaque obumbrant; &, ne ab æſtu aliquid injuriæ nativum lymphæ gelu accipiat, eripiunt ſoli. Hic itaque primùm nos juſſit Plato quieſcere. 24. *Tuſculi deliciis ſe oblectat.* 25. *Fontis deſcriptio.*

Eſt fons iſte præcipuum hujus Villulæ ornamentum; neſcio quis Dædalus, noſtri ævi, finxit: qui, ut altius ejus natales exordiar, modico alveo intra concava vallium condenſi nemoris receptus, longis canalibus in Tuſculum, multis frondidus fruticibuſque ab æſtu Caniculæ defenſus, influit. Poſtquam in antrum vel

cryp-

cryptam, Artificis manu laboratam, ſucceſſit; occultis fiſtulis in viſcera marmorei Delphini inſinuat ſeſe, ibique collectis viribus, ſaxei alui impatiens lympha, per hiantia piſcis ora, magno impetu in ſubjectum abacum ſive lapideam arcam, non ſine murmure ſe præcipitat: fortaſſe querula, tam anguſtâ domo, Orbi & Urbi natam, circumſcribi. Fontis latera, hinc atque inde, altus utrimque paries ambit: cui curvatus ſupernè in hemicy!um fornix incumbit, variis imaginibus (neſcio quis Apelles vel Zeuxis Braſilicus pinxit) ad elegantiam diſtinctus. In ſummo faſtigio, quâ parte Delphinum poſueramus, ſtat Gigas, rudi ſaxo laboratus; Atlantem diceres, aut aliquem ex Titanibus, cujus humeros Olympus, an potiùs Olympi Numen, parvâ mole circumſcriptum, dulciter premit. In manu læva ſudes eſt, veſtigio firmando utilis. Domeſtici, Giganti Chriſtophoro nomen indederunt. Sub hujus Gigantis tutelâ Tuſculum eſt: hoc forti Achille defenditur Villula; cui etiam primi Tuſculi fundatores hîc fanum poſuerunt; obſcurum illud & lucis nativæ expers, qualia in lucis olim ſolebant: nullâ enim ſui parte ſolem accipit; pendula de tholo lampas cùm ſacrificandum, eſt ignem lucemque ſufficit. Hoc itaque dulci frigidoque fontis latice, nunc curas lenio, nunc ſitim extinguo; modò intempeſtivos Syrii & Caniculæ focos tempero. Sed & ad voluptatem non parum facit tenera illa tempeſtas lympharum, ſuavi delapſu & ſuſurro aëra feriens; in cujus argenteo imbre guttiſque videre eſt, ſole naſcente, vel etiam ad oceaſum propero, dum cadunt, dum repercuſſæ reſiliunt, & à vicinis feriuntur ſaxis, miris expictam coloribus ſolis imaginem; ut alicubi Lucanus:

26. *Gigantis ſacri deſcriptio.*

27. *Tuſculum ſub tutela D. Chriſtophori.*

—— Coloratum picta Thaumantidos arcum:

28. *Iris in fontanorore depicta beneficio ſolis.*

plane ut videri in Cælo, vel in roridâ nube pingi ſolet, illacrymante olympo. Neſcio quis Acygnius Poëta, æſtro Poëtico incaleſcens, ſequentia panxit carmina, & veſtibulo fontis adfixit.

ACYGNIUS VATES, IN LYMPHAM E FAUCIBUS DELPHINI PROFLUAM, ET SOLIS IMAGINES VERSICOLORE CIRCULO MENTIENTEM.

Fortè ſub occiduas æſtivi temporis horas,
Sol quibus obliquum pronior urget iter,
Fixerat auricomum, Delphini, lumen, in undis,
Et tremulos ignes merſerat inter aquas.
Res nova. Ceruleis dum ſolem ſuſpicor undis,
Depictum video promicuiſſe jubar.
Candidus Oceano, varius modo ludit in iſtâ
Phœbus aquâ, & multo flamma colore nitet.
Quis pinxit liquidis Phœbæum lumen in undis?
Ludere tam variâ quis jubet Aſtra face?
Irim de Cælo nunquid Saturnia Iuno
Miſit? vel vultus ludit imago meos?

29. *Iridis deſcriptio.*

Arcus inanis erat, Nymphæ ſua fata gementis;
Vt ſolet æthereis nubibus; arcus erat.
Sol erat, aut picti ſpecies erat altera ſolis:
Sole tamen fulſis pulchrior illa ſuo.

Recreati utcumque ſalientis ludentiſque lymphæ genio, & ingenio Acygniæ Muſæ; gradum promovimus ad campum Floræ: dudum enim eſt quod me titillavit hujus florentiſſimi emporii videndi cupido. Sed & Geonisbe avidè optabat,

Ignotas frondes & non gentilia poma,

Floræ Braſilicæ (quam agreſtem & horridam mendace famâ audierat) familiam videre. Ego, inquit Geonisbe, ſemper in deliciis habui Europæam Floram, modo Braſilicam aveo videre. Itaque manu præhenſam primum ad calathos liliorum deduxi. Obſtupuit, ut vidit candidam hanc Floræ ſcenam Muſa, exclamans: Aliquidne pulchrius in natura, candido hoc mollique ebore? aliquidne venuſtius aut tenerius iſtâ nive? Quis cæleſtis Genius vel Apelles fuco tam nobili flores iſtos pinxit? Certè jam non miror, puriſſimo animarum Sponſo illius venuſtatem tanto in pretio & amoribus fuiſſe; ut non alio quam lilii vellet nomine deinceps compellari. 30. *Miratur Geonisbe Braſilicam Floram.*

Ego, inquit, *Flos campi, & lilium convallium*: neque alio veſci edulio, qui *paſcitur inter lilia*: non alio redimiri ſerto caput, *vallatus liliis*: non alio exornari pingique fuco, vel diſtingui labia ſua melle, *Labia ejus lilia diſtillantia*. Non injuria profectò neque temerè Divina Sapientia regiam Salomonis Majeſtatem huic flori tributariam eſſe voluit. *Conſiderate*, inquit, lilia agri, *quo modo creſcunt; quoniam nec Salomon, in omni gloria ſua coopertus eſt, ſicut unum ex his.* A calathis liliorum ad areolas roſarum gradum oculoſque Geonisbe promovit. Sequamur euntis veſtigia, dulci barbito, hoc eſt Barbarino plectro cantata. 31. *Lilii deſcriptio, & Encomia.*

Horti pulcra per areas
Hinc inde candidum transfert Virgo pedem;
Quâ mira florum pompa recluditur:
Non quos dedit Britannia,
Vel Tagi potor, Sporadumque cultor; 32.
Sed quos Braſilia explicat. *Florum deſcriptio.*
Mox volvens oculos, undique conſpicit,
Et hæret anceps, quem ſibi deligat.
Illic floret amaracus;
Hîc albet breve lilium,
Floreſque pandunt advenæ decorem:

Denique certa quid eligeret

Omnibus illa Roſa Pæſtanum pratulit oſtrum. 33.

Erubuit, poſtquam ad hanc purpuream roſarum ſcenam acceſſit Geonisbe; attonitæque ſimilis, Naturæ pictricis miraculum demirata, aliquantulum in veſtigio hæſit. Tum ad ſe rediens: O, inquit, hortorum pulchrum decus! O dulce veris delicium! O gratiarum cupido! O ſpecioſa Auroræ filia! O amatoria vitæ illecebra! Quis te, amabo, in iſtos verecundos diſtinxit apices? Quis iſtâ faſtigiatâ foliorum ambitione amiciit? Tum ad me; Dic age, ô Uranophile! quâ arte, vel quâ virtute gemmatus iſte calyx panditur? Quis oſtro flammanti vel purpurâ florem aſperſit? Quis in circularem orbitam folia explicuit? Cui ego: Naturæ ludentis opus eſt: liquidiſſimis ſudantis Auroræ ſtillicidiis identidem flos impregnatur: inde illi tanta venuſtas & odoris fragantia: inde oſtrum: *inde illi jam purpura vernat in ore.* *Roſa deſcriptio.*

 Inter-

34. *Vrania Geoniſben cavillatur.*
Interpellavit plura parantem dicere, compoſito leniter in riſum orẽ, Vrania: Nimis quàm elegans, inquit, & prope prodiga verborum es, mea Geoniſbe. Quorſum, amabo, tanta & tam phalerata epithetorum pompa? quorſum pigmenta iſta, & fuci? In uno flore Floræ, velut altera Arachne, totam te eviſceras & exhauris, nullo operæ pretio? Credo equidem, totum Eloquentiæ Gauſini Campum; totum Mendoſianum Viridarium, tanto ſtudio, ut litterariis latrunculis prodeſſet, aut

35. *Vrania florum brevitatẽ mortalitatemque exhibet.*
corniculas pennis orbas veſtiret, concinnatum; denique univerſum M. Bettini lycæum tibi non ſuffecturum putem, ſi porrò pergas flori blandiri. An verò neſcis, quam brevi ævo, tota hæc floris circumſcribitur majeſtas? Vnus unguis, levis auræ contractus vel afflatus, aſperior bruma, flori ad excidium ſufficiunt.

Et nova quas Zephyris ſpirantibus educat æſtas,
Decoquit Autumni parva pruina Roſas.

Præter odorem coloremque, ſolidi ac firmi in eo reperias nihil: amœnitas iſtâ inſidioſa eſt: ſub riſu, quem ſimulat, quot lacrymas tegit cauſasve lacrymarum? Color iſte evanidus, qui oculis blanditur vel mentitur, quantos abſynthi amaros

36. *Leo Sancius.*
propinat calices, dicamne, peſtiferos alit ſuccos? *Eſt dolus in malis, eſt dolus inque roſis.* Dum & hi floſculi (verba ſunt Leonis Sancii) qui tibi non tam rore quam ambroſiâ temulenti videntur, ſolſtitiales ſunt, mox etiam interituri; quorum animulæ futiles vel fictiles ſolidam vitæ radicem non norunt: vix dum enim orti, occidunt; non dum adoleſcentes, jam ſenio urgentur; vix ſolem viderunt, cum marcent & languent æſtu invadente, ut rectè cecinit Poëta.

37. *Quam brevis una dies, ætas tam longa roſarum.*

Roſa Braſilica ephemera.
Et Roſæ quidem noſtræ Braſilicæ hoc præ cæteris vanitatis habent; quod cum ſole nato ſe feſtivæ pandunt, candidâ foliorum pompâ gratioſæ; poſtquam verò in ſummo meridiani apice ſol ſtetit, purpuram induunt, & mentiuntur oſtrum: donec autem ſe occuluit Phœbus, complicatis illicò calicibus, tota illa foliorum venuſtas & pompa (quaſi cum ſole animam expiraſſent) ſe complicat, languet, contabeſcit: de quo, ſic Muſa quædam Braſilica:

Cum ſol exoritur, niveum ſe pandit in orbem
Floſculus: in medio cum ſtetit axe, rubet.
Heſperias poſtquam ſe Titan merſit in undas,
Complicuit calyces flos brevis, & moritur.

Vix dum bene emerſerant in lucem Sponſæ Divinæ roſaria; *Flores*, inquit, *apparuerunt in terra noſtra*: cùm ſubitò in necem cultelli armantur, ut interimant: præ foribus, acutâ cum falce, tempus adeſt, ut demetat: *Tempus putationis advenit*: & quod magis dolendum, nullâ ſui memoriâ nobis relictâ, niſi fortè à vulnere vel à ſanguine purpurea tellus immaduit: ut quidam modernus,

Sic Roſa vix lætum calathi pandebat honorem,
Cùm cadit, & rutilo murice pingit humum.

38. *Flores ſymbolum vitæ humanæ.*
Itaque, uno ſolum nomine, inanis hæc Floræ venuſtas, an vanitas? laudari, & aſpici digna eſt; quod ſcilicet tacitè nos docet vel admonet, quam fragiles ſumus: & quod mortalis homo (ut benè advertit Jobus) *quaſi flos egreditur, & conteritur.* Equidem ſemper hunc viſibilem mundum Adonidis horto ſimilem cenſui, in quo

39. *Rerum humanarum vanitas.*
nihil ſeritur, quod non ſit mortale: nulla pulchritudo, quam non maculet vetuſtas: nullus decor, qui non fœdetur: nulla volupras, perennis ævi: omnia naturæ ſeneſcentis impetu in ruinam urgentur. Nec locum novimus ubi ſteterunt Pergama; dicunt, hodie fluctuare ariſtas, & anſeres lavari. Sævus decoxit imber, an

ætas

ætas? Penſiles ſemiramidis horti, Theſſala Tempe, quid? Fuerunt. Campi Elyſii? Ad Manes tranſière. Et, tuo, Romanæ eloquentiæ parens, quid actum eſt Tuſculo? *Nunc campus ubi Troia fuit*: nunc vepres, & ſylvæ inutiles proliſicant.

Vix nata, mendax hortus Adonidis
Deponit aurei gramina ceſpitis,
Et quos Favoni nutrière
Auxilio genialis aura,
Dat una Flores excidio dies.
Perenne nil eſt, crede, ſub æthere;
Perenne nil eſt quod patentis
Fornicibus cob betur Orbis.
Sic, dum viventi ſtat juveni decor
Rubere ——— Tarq. Gall. lib. 3. carm. 61. 13.

Hic intercîdit Geonisbe ſubirata Vraniæ lyram: diſplicuit nimia nervorum contentio; quâ non tam ludi quam illudi ſibi, carpique ſe cum flore putabat. Dolebat nimirum Virgini, quod tam importunè funerales odas, modoſque tetricos ſine modo ſuæ miſcuiſſet chely, mentemque ſerenã ejuſmodi triſtibus aſperſiſſet nebulis; & eo quidem potiſſimum loco temporeque, quo tota laxare fræna oculis ſuadebat Flora. *Tempus*, inquit, *ridendi*, & tempus *flendi*, nobis a Numine conceſſum eſſe: poſthaberet ejuſmodi intempeſtiva diverticula, neque ſibi moleſta eſſet, quod ab Eloquentiæ campis flores, florem tam peregrinum exornatura, carpſiſſet. Meminiſſet etiam, non otioſè hortulanum illum divinum, Orbis, inquam, Architectum, jam inde à Mundi exordio, in plantando Paradiſo laboraviſſe. *Plantaverat autem Dominus Deus Paradiſum voluptatis à principio; produxitque Dominus Deus de humo omne lignum pulchrum viſu.* Cujus ſcilicet pulchritudine pellecti noſtri generis Protoparentes, ad cæleſtem illum, in quo nec roſæ deſunt, nec lilia, tantò impenſius adniterentur: quos fortaſſe flores tantoperè optabat anima illa divina, cum diceret, 40. *Geonisbe indignatur Vraniæ.*

Vos ſaltem ætherei cælo properate coloni,
Vos, quibus à ſimili mens calet icta face:
Ferte roſas, date mala, & odora Chloridis herbas;
Quidquid & Alcinous, Floraque quidquid habet. Hugo.

Altiùs, quam primâ fronte res promittebant, Vraniæ jacula in pectus Geonisbe deſcenderant. Ego quidem (niſi dicendi vis aliquantò vehementior, verbaque quæ ſponte ab imo fundo pectoris in os redundabant, quam magnum intus eſſet vulnus vel incendium, prodidiſſent) jocari illas credebam. Itaque, ne contentio ulterius evaderet, nevè in flammam jurgium muliebre erumperet (parva ſæpe ſcintilla, ut dicunt, magnum excitavit incendium) in cunis hydram opprimere aggreſſus ſum, ſtratagemate ſatis lepido, non tamen planè inutili aut otioſo. 41. *Stratagema Vranophili ad componendas Muſas excogitatum.*

Neſcio quo caſu, ranæ, quarum ingens in proximo Villulæ lacu copia, coaxare cœperant; fortaſſè tempeſtatem aliquam, ut ſolent, ominabantur; cælo præſertim (mearum comitum) tam confuſo, & atris opinionum nubibus maculato. Adverterant etiam, ni fallor, fulminum veſtigia, murmurque tonitruorum; uſque adeò enim contentio muliebris exarſerat, ut extra Tuſculi ſepta verborum echo evaderet. Fabulam itaque, in hunc ferè modum, texui. Cum fortè elapſis diebus à cœna cum Æthiope, ſervulo meo, ad proximum huic Tuſculo lacum me fero (Vos, neſcio ubi, tum hærebatis) jamque ripæ lentus ſuccedo; in monſtrum quoddam 42. *Fabula de rana, & Crocodilo.*

quadrupes

quadrupes, oblongâ arundine (nos Cannam vocamus) ori obliquè inſertâ armatum offendo: Annibalem juraſſetis ad Cannas, Romanis cohortibus vel Quiritibus inſultantem; aut certè Herculem aliquem, clavâ onuſtum, inferniqúe ſollicitantem Manes ad certamen. Oculi ingentes quadrupedi erant; caput viridi galeâ tectum; thorax galeæ concolor; niſi quòd maculis à tergo aſperſus exuvias tigridis (ut ferè hodie Boreales Scythæ Getæque dum ad prælia eunt) mentiebatur. Vna-vox, millieſque repetita monſtro, Græca an Barbara! haud ſatis novi; *Coax, Coax,* vicinæ ſylvæ echo reddebat. Cum hæc dicerem; quaſi non pauló antè litigatum fuiſſet, vel oblitæ jam rixarum eſſent, in riſum ſatis intemperantèr, penèque in cachin-

43. *Muſæ redeunt ad amicitiam.* nos eruperunt; alteraque in alterius incidente amplexum, ambæ demum in herba procubuerunt; donec ſenſim, graviore à ſuperciliis diſcuſſâ nube, ſerenior in frontibus utriuſque apparuit dies, & in antiqua amicitiæ fœdera reditum eſt. Quibus Ego, Tenete riſum, bonæ Muſæ, non dum Apologum totum retexui. Non vanè augurabar, dicebam, quadrupedem iſtum Martem arma induiſſe; hoſtem ſcilicet in undis ſubolfecerat. Pauculum enim interceſſit tempus, cum ex adverſo, à

44. *Rana eludit Crocodilum ſe invadentem.* dicto lacu, ingentis molis bellua, noſtrates Indi *Iacarè* vocant, haud multum abſimilis Crocodilo, Nili incolæ, aperto biantéque ore (Augiæ ſtabulum, aut formidanda Cerberi antra crederetis) in apertum emergit: dumque in Ranam (hoc erat monſtrum de quo dicebam) cæco ruit impetu bellua, res lepida! in venabulum, cannam dixeram, faucibus ranæ tenaciter inhærens, impegit: quod cum neque glutire poſſet, neque hoſti, quidquid molireтur, eripere; Ranâ ſtrenuè rem ſuam agente; tandem amiſſa ſpe potiundæ prædæ, indignabunda, totâ corporis mole, in lacum ſe rejecit: canente Ranâ victoriam, & pæana. Hucuſque Apologus. Cumque Vrania, non dum fabulæ conſcia, animo hæreret, fidemque meam ſibi ſuſpectam videri diceret; ſed & Geoniſbe aliquantulum vacillaret; Æthiops, qui ponè ſtabat, Vraniam interpellans, ut fabulæ meæ pondus adderet, ſubiecit; rem hanc non debere videri novam aut inſolentem: ſæpiùs enim ſe ejuſmodi ludricas velitatio-

45. *In Aegypto cælum ranis pluit* nes ad Nili ripas obſervaviſſe, ubi ſæpius cælum Ranas depluit, animátque quadrupedia iſta monſtra contra Crocodilos. Mittamus iſta, inquit Geoniſbe; reliquam etiam Floræ familiam, antequam ſol à nobis ſe aufert, convenire placet.

46. *Heliotropii deſcriptio* Itaque ad Soliſequia (*Heliotropia* Græci vocant) Muſas deduxi. Flos hic regiam præ reliquis indolem ſpirat, altóque & ſublimi ſupercilio ſe jactans, cæteris floribus imperitare videtur: potiſſimum autem aureus ille orbis, in plura filamenta (totidem radios, ſolarium æmulos, diceres) diſtinctus eminet: qui omnes ab uno centro, ceu umbilico, emanantes, in unam auream ſphæram confluunt, planè ut ſolet rutilum illud jubar cæli, quando proiectâ lucis ſuæ cyclade, per inania ætheris, toto radiat Olympo conſpicuum. Cumque defixos hærere in flore Geoniſbe vultus cernerem, Sed neque Vraniæ diſplicere floris majeſtatem; longius in ejus laudes excurrere libuit. Itaque Vraniam rogavi, an ſatis noſſet, quam amico

47. *Et genius.* planóque flexu, toto vultu in Solem reſpiceret? Eam ſcilicet flori indolem eſſe geniumque, ſic ſolis veſtigia ambire, ut cum illo naſci, cum illo denaſci, cum ipſo denique medio in polo ſtare videri poſſit. Quid? quod etiam temporum ſpatia metiri, horarumque intervalla diſtinguere, noſtrorum temporum ingenia florem docuerunt: de quo ſic Muſæ quædam:

48. *Heliotropium convertitur cum Sole.*

In gyrum quoties ſol circunducitur orbe,
In gyrum toties ambulat ille ſuum.
Irrequieta quies; nunc huc, nunc vertitur illuc;
Quis tanto florem credat amore rapi?

Seu naſcens, ſeu denaſcens ſol currat in oras,
Huc quoque ſoliſequas dirigit ille rotas.

Crederes originem è cælo traxiſſe; aut certe terreſtre quoddam ſidus eſſe; vel denique magnetis æmulum, qui (ut novimus)

Mille licet ſolidis obſtent penetralia clauſtris,
Mille laborato ſtent adamante fores,

Polare ſidus (ut eſt opinio) proſequitur. Iamque ad reliquas Floræ Tuſculanæ delicias gradum urgebamus; cum ecce, coniectis fortuitò in ſolem oculis, è productis arborum umbris, quæ longiſſimè per campos tendebantur, ſolem ad horizontem devolutum eſſe, interque hemiſphæriorum confinia poſitum cum undis 49. luctari, intelligo. Sed & Melibœus Tityruſque, ſaturum pecus in villulam à campis *Cadentes* reducebant. Itaque ad Muſas, quæ abundè rerum novitate & varietate florum o- *Vmbra* culos mentèmque paverant, converſus aio: *longiores.*

Ite domum, ſaturæ, vocat Heſperus, ite capellæ.

Plura ſupererant videnda, quæ neceſſe fuit in alium diem rejicere. Umbræ enim, quæ, ut dixi, labente in Oceanum Sole graves de montibus cadebant, reliquam Floræ familiam ſic oppreſſerant, ut iam ne noſtra quidem veſtigia commodè diſtinguere liceret. Itaque, dum lento pede in ædem noſtram properamus, repentè, neſcio quæ larva, hominis, an Satyri? ſe nobis in conſpectum dedit. Faunum aliquem, 50. primâ fronte, à nemore vicino vel ſpecu evaſiſſe Geoniſbe credidit. Sed & ego (du- *Vmbra* bia lux, an metus? ſic oculos mentemque meam confuderant) diu in monſtro atto- *quadam* nitus hæſi; Manes aut Umbras Æthiopis, qui nuper in Tuſculo ultimum diem ob- *Muſas* ierat, ſuſpicatus. Sed enim, inquit Vrania, ſi Vmbra eſt, aut ſi ſunt Manes Æ- *terret.* thiopis; quorſum Manibus vel Vmbris arma (ſclopetum in humeris putati Mon- 51. ſtri, per ambiguam lucem, diſtinxerat) quorſum à cingulo pendulus mucro? Vi- *Putatitii* diſtine aliquando barbatas, aut canâ aſperſas nive Vmbras? ex mento enim impexa, *monſtri le-* hiulca, & inculta, ut ferè Capripedum ſolet, barba in pectus defluebat. Si Vmbra *pida effi-* eſt, quid oculis (qui, ut ſorices, longiſſimè in frontis ſpecum receſſerant) opus *gies.* habet? quid ille turritus, aduncus, vel ſimus ad Vmbram naſus facit? denique ſi umbra eſt, ut quid

Sordidus ex humeris monſtro dependet amictus? Virg. 6. Æn.

Quid plura? talis erat, qualem olim Poëta Orci portitorem Charontem pinxit.

Terribilis ſquallore Charon, cui plurima mento
Canities inculta iacet; ſtant lumina flamma. Vir. 6. Æn.

Donec tandem in verba homo rupit, hiulca ſatis & malè dearticulata (vox enim, intra concavam dentium undique hiantium ſepem horrens, non ſatis ſe expediebat) felicia noctis auſpicia nobis, ex more, comprecatus: tunc enim primum præfectum Tuſculi eſſe agnovimus. Itaque tragœdia, quam nobis nox vel umbræ apparabant, in riſum abiit, & nos in ædem noſtram.

Subiraſcebar tamen per viam umbris iſtis, quòd animos Muſarum, hactenùs utcumque ſerenos, tam ludicrâ imagine confudiſſent; quodque tam inconcinne Tuſ- 52. culi Præfectum nobis pinxiſſent. Quod ſiquidem ludum nobis facturæ erant, *Vranophi-* cur non Herculem potiùs, leoninis indutum exuviis & onuſtum clavâ (qualem in *lus indig-* cælo Poëtæ fingunt) vel, ſi placet, Oriona, enſe falceque timendum (qualis ho- *natur Vm-* diè inter ſtellas ardet) aut certè Bootem, finxerunt? *bris.*

53. *Geoniſbe tuetur & laudat umbras.*
54. *Encomia Vmbrarum.*

Hic intercessit Geoniſbe, & multa per viam, in favorem umbrarum, dixit: & primò quidem ab antiquitate natalium umbras commendare cœpit. Certè, inquit, ſi utriuſque ſtemma & natales penitiùs expendimus, antiquiorem profectò ſole luceque Vmbrarum proſapiam deprehendes. Nondum enim ulla apparebant ſolis lucisvè in illo mundanæ fabricæ Chao veſtigia, etiam tum in illo ipſo nihilo præludebant, ut diſertè innuit ſacer Textus. *In principio creavit Deus cœlum & terram; terra autem erat inanis & vacua, & tenebræ erant ſuper faciem abyſſi; Gen.* 1. Adeóque in ipſo ſtatim Naturæ parturientis, ut ita dicam, ſinu editæ; non per ſolitos infantiæ & pueritiæ (ut ſol cæteraque lucida corpora) gradus ad maturitatem creverunt; ſed illicò totam hanc univerſi inanitatem, quæ ſupra quæque infra fuit, quodam veluti firmate contexêre: ut non nemo cecinit;

Quâque die partu eſt edita, magna fuit.

Hic in vocem erupit, aliquantò iratior, Vrania; ſatis quippè intelligebat, id genus tela non minùs ad ſe quam ad lucem ſpectare; utpotè, quæ pridem ab illa clariſſima Cæli familia genus ſuum ſtemmaque (inde enim Vraniæ nomen) traxiſſet.

——— Et mî genus ab Iove ſummo.

55. *Conſuetudo difficulter exuitur.*

Difficile profectò & arduum eſt diſſimulare, nè dum componere tempeſtatem, quam inanis gloriæ cupido, vel animi excelſitas contempta (*immenſum gloria calcar habet*) in nobis concitavit. Decedere virtuti noſtræ & claritudini timemur, quoties aliena laudatur. Non capit duos ſoles orbis: antiquior eſt propè ipſo Chao, luces inter & tenebras ſimultas vel æmulatio. Et quid ſi fortè hanc unicè ob cauſam ſupremum Numen tempeſtive luces à tenebris diſpeſcere voluit (*diviſit*, inquit Moyſes, *lucem à tenebris Gen.* 1.) nè in ipſis ſtatim mundi crepundiis, contentione mutuâ & pugnâ ſe contererent? Sed age, auſcultemus pauliſper Vraniam, Vmbras contra & Geoniſben, pro luce perorantem.

56. *Vrania contra umbras pugnat.*

Multum tibi debent, ô Muſa, umbræ; quarum hodiè tam anxiæ & operosè, in meum luciſque dedecus & perniciem, partes tuendas ſuſcepiſti. Dic amabo, *quæ ſocietas luci ad tenebras?* Quid in umbris reperiſti, ut eas luci ſolivè auſis componere? & ſoli quidem, quem ſupremum Numen tanto in pretio habuit, ut *Vas admirabile*, *Opus excelſi*, appellare non dubitarit. Aliquidne in totâ rerum naturâ pulcherrimo huic lucis divinæ ſimulacro, Soli, inquam, conferri aut æquiparari poſſit? Aut aliquid venuſtiùs, ſinceriuſvè mentis increatæ æternum lumen jubarque nobis oſtentat, divinamque Omnipotentiam in operando, aut etiam providentiam in diſponendo imitatur? An verò te latet, primùm, poſt Deum, naturæ regimen,

57. *Vrania in favorem lucis perorat.*

Soli conceſſum eſſe? quem Deus Opt. Max. eâ unicè de cauſâ fabricaſſe videri poſſit, ut per eum hæc Mundi machina, quâ patet & quâ non patet Orbis, gubernaretur, oculiſque Sapientiæ Dei ſacramenta panderentur mortalibus; & ex hoc viſibili & materiali lumine, inviſibilis illius & ſupermundani Numinis Majeſtas mortalibus liquidiùs innoteſceret? Deinde, an non lucis beneficio tota hæc

58. *Solis Encomia.*

mundi domus, quæque in abdito naturæ ſinu abſcondebantur, nobis aperta fiunt? Non etiam potes ignorare, quantoperè Numen divinum tenebras oderit: proptereaque in ipſa ſtatim Mundi infantia, eas aquâ & igni, toto inquam cælo terrâque, interdixerit: dum ſcilicet lucem ſolemque, ceu lampadem quamdam, in

59. *Tenebræ omnibus exoſæ.*

cælo accendit, in umbrarum perniciem & ruinam, *Et facta eſt lux*, ut jam non mirer Vmbras, apud omnes tam male audire, & exoſas eſſe. Hic Tobias queritur, ab illis ſe vexari: ibi patientiſſimus Jobus, tam anxiè lucis lenimenta contra

tenebras

tēnebras præſtolatur ; *Poſt tenebras*, inquit, *ſpero lucem*. Alibi umbris circumſeptus Propheta Jonas, in illo ſcilicet tenebricoſo horridoque & immani ſpecu, in ventre (inquam) Ceti recluſus, ad lucem aſpirat ; *De ventre inferi clamavi. Ion. 2.* Ad lucem, inquam, quâ in mundo rebuſque humanis nihil jucundius, nihil ad rerum uſum opportunius, nil ad mundi ornatum venuſtius, nihil denique ad acquirendam rerum omnium & cum primis cæleſtium cognitionem æquè neceſſarium ; fallor, niſi hujus contemplandæ videndæque gratiâ Numen ſupremum

Os homini ſublime dedit, cælumque tueri
Iuſſit, & erectos ad ſidera tollere vultus. 60. *Lucis commoda enarrantur.*

Recole modò animo, ſi placet, quæ nuper tantoperè admirata es, tantiſque encomiis celebraſti Floræ Tuſculanæ viridaria ; illa, inquam, florida & vernantia roſis liliiſque prata ; qualia erunt, aut qualia non erunt, aureo hoc lucis ſoliſque penicillo, hoc (inquam) ſidere deſiderato ? Cadaver erunt exangue. Abſint lucida hæc Solis ſtillicidia, tota illicò marceſcent, & ceu exanima lugebunt & languebunt germina : nullus deinceps decor, non gratia, non venuſtas areolis ; non nitor, non concinnitas ulla in herbis ; in tumulos mortuales complicabunt ſeſe aurei roſarum calyces, inglorii erunt liliorum calathi ; nullus heliotropiis deinceps honos erit. Quidquid enim vitæ aut gratiæ, vel etiam majeſtatis in illis eſt, lucis ſolaris penicillo debent. Huic roſæ quidem, purpuram ſuam ; lilia, ſuæ nivis candorem ; ſuaveolentes violæ, odoris fragrantiam ; aurea heliotropia, ſuum decus ; & quos immortales vocamus amaranthi, ævi ſui perpetuitatem in acceptis referant, eſt neceſſe. Quæ cum ita ſint, neſcio ſanè, quo ſiniſtro mentis œſtro ſic incaluiſti, aut quis genius tuam ſic confudit mentem, ut auderes ſteriles iſtas & nullius frugis umbras, cum ſolis luciſque claritudine componere ; parum abfuit, ut toto proſcriptam optares cælo ſoloque. Nunc ad cauſam, propter quam ſic in luces pro umbris invecta es. Perperam, ô Muſa, exarſiſti, quod invitis nobis lux ſe occuluit ; quaſi verò te lateat, Numinis providentiâ factum eſſe, quæ Mundo de luce vult proſpectum. An verò neſcis, ipſam divino nutu regi, & providâ ſacratioris mentis intelligentiâ, non arbitratu ſuo aut noſtro, immenſa hæc cælorum ſpatia perpetuo rotatu decurrere. Fati cæleſtis neceſſitate naturæque lege, non ſuo arbitratu, urgetur : *Oritur ſol & occidit*, inquit Oraculum divinum, *& ad locum ſuum revertitur ; ibique renaſcens gyrat per meridiem, flectitur ad Aquilonem, luſtrans omnia in circuitu Eccl. cap. 1.*

61. *Sine ſole omnia marcent.*

62. *Lux omnia animat, & pingit.*

63. *Sol & lux perenniter circa orbē rotantur.*

Hæc dicente Uraniâ, interea quid reſponderet, tacitè ſecum volutabat Geoniſbe ; donec tandem longioris moræ impatiens, ut ferè ſolent magni torrentes, ruptis fractiſque repagulis vel aggeribus, prorupit in verba, in hunc ferè modum ad Vraniam locuta : Non deſunt argumenta, ô Vrania, ut pro me & pro umbris tibi ſatisfaciam : dies prius me deficeret, ſiquidem liceret aut vellem omnia in medium afferre. Itaque, non luce, quam tantis verborum fucis & pigmentis, tamque exquiſitâ & peregrinâ eloquentiâ (ne Demoſthenes quidem aut Tullius pro roſtris tam copioſè peroraverint) propugnaſti ; ſed ipſis umbris, & in umbra, contra lucem tuam ſolemque dimicabo : fortaſſè enim, in obſcuro, clarior noſtra evadet oratio ; ut quidam ex Poëtis dixit.

Vincere ſi cupias, ſolem ſpeculare ſub umbris ;
Certa ſub umbroſo tegmine palma latet.
Lux oculos ferit, umbra juvat : per nubila Phœbus
Pulchrior effulget, clarior orbe micat.

Sol ſine nube nocet, ſub nube benignius urit;
Ardentem nudâ fronte videre, nefas.

65. Sol ſub nube benignius urit.

Et hoc primum Poëtæ pro Vmbris Suffragium eſto. Deinde, an non hic ipſe Sol, quem tu tantoperè à pulcritudine commendas, umbrarum amiculo ſe induit, & ornat. Quid enim, amabo, ſunt aliud umbræ illæ, quas æui noſtri Specilli in Sole nobis detexerunt, niſi pyropi quidam & gemmæ, quibus auream lucis ſuæ cycladem, ut venuſtiùs niteat, diſtinguit? Certè nemo Solem miratur, nemo ſuſpicit, cum pleno micat vultu: Vmbris ſe amiciat neceſſe eſt, ne ſplendoribus intempeſtivis acies noſtras perſtringat,

66. Lux inter umbras pulchrior.

Accedamus ad graviora, pro Umbris, ſuffragia. An uerò te latet, ipſum uſqueadeo juſtitiæ Solem Virginei uteri umbram quæſiviſſe, ut pulchriùs luceret? Hoc quippe innuere videtur Divinum allud Oraculum, *& virtus Altiſſimi ob umbrabit tibi.* Quòd ſi itaque aliquandò Sol iſte divinus lucis appetens fuit, cùm ſcilicet, *in Sole poſuit tabernaculum ſuum*; hodiejam Umbræ præ ſole placent; *Dominus dixit ut habitaret in nebula. Thronus meus in columna nubis* 3 Reg. 8. Et verò, niſi ira eſt, ut quid quæſo, umbroſis in cælum curulibus bigiſque, cùm de Mundo morteque triumphum ageret, inuehi voluit? *Dominus aſcendit ſuper nubem levem. Iſai.* 19. Cur pacis fœdera, non in luce, ſed in maculata coloribus nube, cum Mundo ſanxit? *Arcum meum ponam in nubibus.* Gen. 9. Cur gloriam ſuam nubibus opacis inſeruit? *Gloria Domini apparuit in umbra.* Exod. 16. Quæ omnia dum mecum tacitâ cogitatione volvo, plane in eo ſum, ut tenebris potiùs quàm luci palmam concedam. Quòd ſi tamen hoc nimis arduum tibi videtur; dicamus, Lucem & tenebras alternis, hoc eſt diviſo imperio, orbi dominari ut, innuit ſacer Textus, dum ait: *ſicut tenebræ ejus, ita & lumen ejus.* Pſalm. 138: & quemadmodum *Dies diei eructat verbum: ita Nox nocti indicat ſcientiam.*

67. Deus umbris ſe amicit,

Ultimùm tandem pro Umbris ſuffragium eſto, ingentia commoda, quæ ab Vmbris in humanos uſus deducuntur. Dic enim, amabò, ô Muſa; quibus ſcalis Aſtronomi noſtri, in vaſtiſſima illa cælorum adyta ſe penetrant? quibus machinis vel organis, immenſos illos ſiderum globos metiuntur? quâ viâ immania illa orbium cæleſtium inter ſe intervalla explorant? quo pacto diametros, circunferentias, vaſtiſſimos ſphærarum ambitus, perniciſſimas Solis Siderumque circinationes inveſtigant? Omnia hæc prodigia unius Umbræ beneficio abſolvuntur. Quis credat? Modica in tabella, & quæ vix palmi æquet magnitudinem, hodie Aſtris luditur beneficio Umbrarum. Altiſſimas penèque nubibus ſuppares Ægypti Pyramides Thales Mileſius umbrâ dimenſus eſt. Umbras, ad explorandas turrium mœniorùmque altitudines, Vegetius adhibuit. Denique, ex Umbrâ à monte Atho proiectâ, Orbis magnitudinem antiqui Geometræ venari ſunt. Quas Umbras ſi quidem Macedonum Rex Philippus conſuluiſſet, vel non ignoraſſet; haud dubiè Meliтæorum Urbe, quam perdidit, potitus eſſet: ne enim ſui juris fieret, imprævіſa ſcalarum brevitas, neglectæque umbræ (ut narrat Polybius) fecerunt.

68. Ex umbris commoda in Geometria & Aſtronomia.

69. Ex umbra cognoſcuntur rerum magnitudines.

Huc uſque evaſerat litterarius, inter Geoniſben & Vraniam, contentionum æſtus; collidentibus ſeſe invicem, (ut ſolent, fluctus fluctibus, turbato mari) argumentis; nunc ad Uraniam victoria inclinare viſa; nunc favere Geoniſbæ: modò æquo, modò dubio pugnabatur Marte. Ego certè expenſis, ſatis anxiè, utriuſque armis, in ambiguo ſum decernere, penes quam ultimùm ſteterit victoria. Cæterùm, nox & ſomnus diremerunt litem, ſuccumbente Geoniſbe Morpheo (priorem ſomno victam crederes) vigili & inſomni Vraniâ.

Et ego quidem, mirè ejuſmodi ingenioſis contentionibus recreabar; placebantque

que ſupra modum innoxiæ Muſarum velitationes. Innoxias dico; non enim ſan- 70. *Ingenia contentio-*
guinis, ſed ignorantiæ jacturâ probantur; non ferri, ſed ingenii acie dimicabant. *nibus litte-*
Sed neque ſic animorum contentio efferbuit unquam, ut à verbis ad verbera vel *rariis acu-*
contumelias deſcenderetur: ſana quippe mens & ratio pugnantibus erat; ut multum *enda eſſe.*
creviſſet iræ impetus, vel vincendi cupiditas, menſuram æqui & juſti non tranſi-
liebant. Ut maria, ſic hominum ingenia aſſiduâ ſtudiorum contentione ſe collidant
& atterant neceſſe eſt, ne putreſcant. Trita & vulgaris eſt parœmia, quam etiam
inter Heroum Symbola noſter Petra-ſancta repoſuit; *ferrum ſplendeſcere ab uſu.* Non
minùs mentes, quam ferri aciem, cote æmulationis fricandas eſſe, ut ſplendeant.
Quantò enim vehementius & frequentius ſe exagitant, & incaleſcunt contentione
ſtudiorum ingenia, tantò acutiora & illuſtriora evadunt. Quæ ratio Senatum Po-
pulumque Romanum movit, Carthaginem non deleri, cum poſſet; ut ne, ſcilicet, 71. *Vt robur*
Juventuti Romanæ unquam eos deeſſet exercendi perpoliendique roboris, neque *corporis,*
otio eſſet locus cujus mollitie hebes deinde fieret Romana virtus, quam ad Orbis *ſic ingenia*
imperium Fata deſignabant. Et niſi ita eſt, cur, amabo, hodie, tot & tam præ- *exercenda.*
clara alioquin hominum ingenia in tenebris ſepulta hærent, nihilque præclarum
moliri vel aggredi audent, niſi quod otii ferrugine obſita mentis acies contabuit? 72.
Cos defuit, qui excitaret, qui torporem otiumque diſcuteret. Cur quæſo pul- *Otium*
cherrimo illi Cæli Sideri, bellum, imbelles alioquin, nubium flocci, indicunt, *pernicioſſi-*
& toties in aureas Phœbi luces impunè invadunt? ſcilicet; ut tantis hoſtibus cir- *ingeniis.*
cumventus, candida lucis ſuæ ſtillicidia tantò luculentius orbi propinet, quantò 73.
fuerit vehementius ab illis impetitus: de qua lucta ſic quidam modernus: *Nubes a-*

Dum cuperent, ſolemque ſuum cælumque ſimul vi *cuunt ſolis*
Cingere, ſubque unum ducere capta jugum. *lucem.*
Pulchrior emerſit pullâ circumdatus umbrâ,
Pulchrior in mediis nubibus emicuit.

Sic vitibus frondibuſque annue, aut etiam crebrius, cultellus coloni imminet, 74.
ne otioſâ frondium foliorumque mole, ſibi ipſis pernicioſi elangueſcant; utque *Frondes*
ferreâ hâc tempeſtate exerciti, pulchrius & venuſtius uberiuſque progerminent: *circumci-*
de quâ re ſic Muſa quædam. *duntur ut*

Vincula diſponit, falcem expedit, hinc ſecat, atque inde *uberius*
Amputat ille manus, amputat ille pedes. *progermi-*
nent.
Vellicat auriculas, capitiſque comantis honorem,
Stirpitus evulſis frondibus expoliat.
Denique ut afflicta deſit nihil, addit acerba
Vincula, captivam ſtringit utrâque manu.
Scire cupis, qualis, tantis exercita pugnis,
Evaſi, & plagis? Pulchior emicui. Herm. Heſ. Emb.

Nocte exactâ, nondum plene ſol emerſerat ab horizonte, cum veſtibulum do-
mus ſubire Æſculapium, quem dudum opperiebar, ſervulus nunciat. Ego adhuc
dum in lecto hærebam; noctem enim totam inſomnis duxeram, ſive proximæ ve- 75. *Vranophi-*
litationis imagines ſomnum ſubmoverant, ſive pejuſcula valetudo dormire vetue- *lus pejuſ-*
rat. Venam itaque cordis levi digito explorans, cum eam motu aliquantò concita- *cule habet.*
tiore & non ſatis æquali trepidare deprehendiſſet (extra ſolitam temperiem ſanguis
efferbuerat) nihil cunctandum ratus, ne forte in ſaniem tabeſceret ſi contemnere-
tur, venam in lacerto ſolvi imperat. Moleſtè tulit Vrania, ſed magis ego, tam
præceps Æſculapii fulmen. Quare omnem movere lapidem cœpit, ut hominem à

76. *Vrania venæ aperitionem diſſuadet.*

ſententia, contra me fulminata, retraheret. Scire inquit, debes, mi Æſculapi, intempeſtivum omninò eſſe, hâc Lunæ periodo, quâ ſcilicet à *Leonis cauda* ad *Virginis aſteriſmum* devolvitur, venam ſolvi. Deinde, etiam Syrii ignes timendi ſunt, qui his diebus capitibus noſtris ſolitò vehementius incumbit: quo tempore venæ ſectionem planè periculoſam, interdum etiam lethalem eſſe, Aſtronomorum Canones & placita docent. Hæc & ſimilia, in mei favorem, pro ſanguinis indemnitate Vrania ad hominem locuta eſt.

77. *Medicus Vraniæ ingenium miratur.*

Rogavit, admiratus tam eruditum & ſapiens Vraniæ ingenium, quo Magiſtro vim cæli aſtrorumque influentias calleret? Si Chaldæis, Babiloniiſvè, vel Arabibus, aut etiam Ægyptiis cæliſpicibus familiarius conſuevîſſet? an Hyparchi, aut Ptolomæi codices, vel Almageſtum legiſſet? Ejuſmodi enim, inquit, arcana ſine Magiſtris ad paucos perveniunt: ſin autem, ſuſpicari, eam cælo delapſam eſſe. Itaque avere ſe ſcire dicebat, quo patre nata eſſet, an de cælo natales traxiſſet; aut ubi tandem gentium vitales primum hauſiſſet auras. Quanquam enim parum ejuſmodi æruſcatoribus, & cibum quæſtumque (ut trivialibus hodie cæliſpicibus eſt mos) ex mendaciis nulloque ſcientiæ fundo conceptis conjecturis, captantibus deferret; aliquid tamen, ſupra commune vulgus, in Vrania ſe venerari.

Non diu diſtulit, rogata Muſa, medico reſpondere; meâ enim intererat, eum mihi propitium reddi, & venæ miſſionem, hoc ſtratagemate, tantiſper à me amoliri. Sum, inquit, Jovis & Mnemoſynæ filia, unaque ex Muſis: Cælum mihi patria eſt; ætas, Mundo coæva; quo die viſibilis hæc Mundi fabrica ex nihili maſſa

78. *Vraniæ natales & Etymologia.*

ſtetit, hoc in lucem evaſi. Nomen à cælo auſpicata ſum; inde Vraniam dixerunt. (*vocavitque Deus firmamentum cælum. Gen.* 1.Tandem, Divûm beneplacito, in comitem & magiſtram Vranophilo data ſum, ut ſcilicet eum docerem arcanam vim Aſtrorum. Brevis enim oculorum acies eſt, & vis Aſtrorum multâ caligine confuſa, longiſque intervallis à nobis diſſita, propultereaque ſine præceptore cognoſci non poteſt. Quantovis ingenio mens mortalis polleat, ne minimam quidem arcanorum cæleſtium partem ſine me aſſequetur. Quod ſi enim Chaldæi, aut etiam Arabes, qui ſub aperto Iove, in campis, inquam, patentibus colebant, eo ſolum

79. *Ægrè aſtronomiam ſine magiſtro diſci poſſe.*

fine, ut Stellarum motus, & vias, & diſceſſiones, & coitus, irrequietas, Siderum circumvolutiones per tot annorum curricula obſervarent, & quid ex iis demum efficeretur intelligerent: profectò unus homo, tam brevi exiguâque vitæ periodo circumſcriptus, quantumvis aquilinâ acie præſter, nequaquam, ſe ſolo & ſine magiſtro, aſſequi valebit. Quæ cum ita ſint, mi Æſculapi, ſi tanta vis eſt Aſtris, aut

80. *Quando abſtinendum à venæ ſectione.*

etiam malignitas; ſi Syrii calor, noxius; ſi *Luna cum Leone* congreſſus, ægroto perniciolus; abſtineas à venæ ſolutione oportet, ne audias homicida. Leniora medicamina ſuade, faciliore pharmaco ſalvus eſſe poteſt Vranophilus. Quod ſi forte aliqua intemperies in ſanguine vitium fecit, dulcis falerni liquor, qui nuper à Canariis ad nos venit, modico fontis latice dilutus, ſanguini medebitur.

81. *Medicus doceri ſe ab Vrania optat.*

Non diſplicit Medico Vraniæ conſilium: itaque venæ ſectionem in aliud tempus commodius rejicere juſſit, in hunc ferè modum Vraniæ locutus: Video, ô Muſa, inquit, mentem meam pejus laboraviſſe, ſi vera narras, quam Vranophilum; quam hodie, ſi placet, curabis. Age, plura ejuſmodi, ut cœpiſti, de Aſtris diſſere, ut ſanus ſim: vereor enim, ne huculque, non tam Æſculapius, quam homicida fuerim: quanti enim ex nobis, dum morbis medemur, ad Sidera reſpicimus? Rarus eſt, qui Aſtra, dum corpora curat, Procyonis vel Syrii, aut Leonis it conſultum.

Non

Non diu diſtulit vota Medici, Urania; læta, amplum ſibi aperiri campum diſtrahendæ utiliter ſidereæ mercis. Itaque ſic ad hominem: Scire, inquit, debes, homines, quoſdam veluti Microcoſmos, hoc eſt, parvos mundos eſſe; adeoque planè, ut hic magnus Mundus, Siderum influentias, ſtillicidia, & alterationes accipere: quod quidem ſatis patet, in Lunæ cæterorumque Planetarum in corpora ſublunaria defluxu: qui ſi quidem bonus eſt, ſani ſumus; ſin autem ſiniſter & malignus, malè habemus. Itaque primùm, vi Siderum alteratur aër (hinc modo placidus, modo turbidus eſt) aëre autem alterato, conſequenter & corpora, quæ aërem illum bibunt, illumque in ſe recipiunt, alterari, turbari, aut malè habere, neceſſe eſt. Hinc rectè Philoſophus dixit: Mundum hunc elementarem, ſuperiorum motibus eſſe contiguum; ut ejus inde virtus aliquo modo poſſit gubernari. Sed neque diſſentit grande lumen Africanum Auguſtinus ab hac ſententia, aſſerens; *corpora craſſiora locorumque inferiorum, per ſubtiliora atque potentiæ penetrantioris, ordine quodam regi.* lib.3 de Trinit. cap.4. Liquidius porrò alibi; *Non uſquequaque*, inquit, *abſurdè dici poteſt, ad ſolas corporum differentias, adflatus quoſdam valere ſidereos: ſicut in Solaribus acceſſibus & deceſſibus videmus etiam ipſius anni tempora variari; & Lunaribus incrementis atque decrementis augeri & minui quædam genera rerum, ſicut echinos & conchas, & mirabiles æſtus Oceani; non autem & animi voluntates poſitionibus Siderum ſubdi.*

> *Sidera corporibus præſunt cæleſtia noſtris;*
> *Influxuque regunt cuncta elementa ſuo:*
> *Cogere ſed nequeunt animam, ratione fruentem;*
> *Namque ſub imperio ſolius illa Dei eſt.*

Quæ cum ita ſe habeant, ad plura tibi reſpiciendum erit, mi Æſculapi, ſiquidem rectè munere tuo defungi optas. Et prima quidem cura tibi erit, ad conditionem temporis (de quo ſupra te monui) reſpicere: deinde, morborum epidemicorum, quos populares vulgus vocat, impetus & naturam perſpectam habebis; qui ſingulis prope annis, juxta varium Stellarum poſitum, à cælorum influxibus cauſati, per totas Provincias graſſantur, magno populorum detrimento. Tum videndæ & examinandæ erunt morbum criſes; diſpiciendumque, quâ die ægrotus male habere cœpit; quæ Aſtra tunc cælo medio ſteterint, quæ aſcenderint, quæ occubuerint; quo ſitu & habitudine inter ſe collocata; ſi amica, ſin verò inimica; an potentia & robuſta, an verò debilia; tandem, cujus qualitatis vel naturæ. Unde, ex re ſanè, Hippocrates veſter vetuit medicamenta fortia ac vehementia adhiberi ægrotis, æquinoctiorum vel ſolſtitiorum tempore; in luminarium coitu, oppoſitionibus; in exortu Stellarum calidarum, quales eſſe cenſeo, *Syrium*, *Procyonem*, *Herculem*, *Pegaſum*, *Pallilitium*, *Capellam*, & ſimiles: niſi fortè vis morbi & periculum moram non ferant. Quanti, quòd iſta ignorant vel negligunt, dum ægrotis putant ſe conſulere, medicinis intempeſtivis ægros occidunt? Hinc jurè Ptolomæus, inter violentæ mortis genera recenſet, manibus medicorum imperitorum occidi. Quid enim aliud ſunt medicamenta, intempeſtivè ægrotis propinata, quam toxica quædam, quibus homines necantur? Itaque, mi Æſculapi, ne porrò aliorum more, ut talpa, cæcutias, neve amplius homicida fies, ſequentes canones diligenter memoriæ commendabis.

82. *Homo parvus mundus.*

83. *Siderũ in homines influxus.*

84. *Quo pacto homo ab ſideribus alteretur.*

85. *Aſſertur authoritas D. Auguſtini.*

86. *Sidera corporibus dominantur non animis.*

87. *Quæ Medico obſervanda ut rectè medeatur morbis.*

88. *Quales & quando medicina adhibenda.*

89. *Medicus ignorans vim aſtrorum, homicida.*

CANONES ASTROLOGICI,

Quos Vrania Æſculapium docuit.

90. *Quæ ſigna quibus membris dominentur.* ANte omnia, mi Æſculapi, quàm diligentiſſimè cavebis, membrum ferro lædere, Lunâ in Signo, quod tali membro dominatur, ambulante. Dominium porrò (ut hic breviter te doceam) in caput, *Aries* obtinet; in collum, *Taurus*: in brachia & ſpatulas, *Gemini*; in pectus, *Cancer*; in furculam pectoris uſque ad umbilicum, & ſimul in cor, *Leo*; in ventrem & inteſtina, *Virgo*; in clunes, *Libra*; in

91. *Circa ſectionẽ venæ quomodo procedendum.* verenda, *Scorpius*; in coxas, *Sagittarius*; in genua, *Capricornus*; in tibias, *Aquarius*; denique in pedes, *Piſces*. In his porro membrorum ſive etiam venæ inciſionibus, adverte ad complexionem corporis, cui mederis. Qui enim temperamenti ſanguinei ſunt, commode feriuntur Lunâ ambulante per Signa terrea, qualia ſunt, *Taurus*, *Virgo*, & *Capricornus*. Qui cholerici, tum cùm Lunâ decurrit Signa aquea, qualia ſunt,

92. *Signorum natura.* *Cancer*, *Scorpio*, & *Piſces*: qui melancholici, in *Libra* & *Aquario*; denique flegmatici, cùm Lunâ eſt in *Ariete* & *Sagittario*.

Porrò, à conjunctione ad primam quadraturam, Lunâ eſt apta juvenibus; à quadratura ad oppoſitionem, viris & ſenibus: ab oppoſitione ad ſecundam quadraturam, ſenibus. Præterea, Lunâ Soli conjunctâ, nefas eſt laxare ſanguinem: exſpectandum itaque erit, vel antevertendum duobus diebus, quibus cenſetur adhuc

93. *Quando medicamenta adhibenda.* eſſe ſub radiis vel propè illos. Sed neque eſt conſulium præbere medicamenta, quando Lunâ eſt in Signis ruminantibus, qualia ſunt, *Aries*, *Taurus*, *Leo*, *Capricornus*; vomitum enim plerumque excitant. Satius itaque tum erit lentiora propinare remedia, donec ad aliud ſignum Lunâ devolvatur. Porrò purgationibus opportuna erunt tempora, Ver & Autumnus: quòd ſi alio tempore ad purgationes faciendas vis morbi cogat, concedendum eſt tempori. Opportunum autem tempus evacuationibus exiſtima, Lunâ per Signa *Aquarii*, *Piſcium*, *Geminorum*, & *Sagittarii* decurrente.

Ut autem certo noveris, quæ Signa & quibus menſibus vel diebus reſpondeant, & quo loco Luna ſtet, Ephemerides conſulendæ erunt, quas ſemper ad manum habebis. Quòd ſi autem ægrotus balneis curandus erit, tempus opportunum puta, Lunâ in Signis contrariis naturæ ægrorantis exiſtente: ut, ſi ægritudo fuerit ſicca, eligetur tempus quo Luna Signa humida perambulabit, qualia ſunt, *Cancer*, *Scorpius*, & *Piſces*: ſin autem humore nimio peccabit; curabitur, Lunâ in Signis ſiccis conſtitutâ, qualia ſunt, *Taurus*, *Virgo*, & *Capricornus*: idem eſto de reliquis judicium.

Huc uſque Aſtrologici Uraniæ aphoriſmi pervenerant. Plura parantem dicere, Geonisbe, quæ tum fortè advenerat, interrupit. Sed & medicum ad reditum urgebant negotia. Plurimi quippe in urbe morbo epidemico languebant; cujus adeò pernicioſa eſſe ſolet contagio, ut, niſi tempeſtivis antidotis ſiderale hoc toxicum enervetur, integras ſæpe Urbes & Provincias abſumat.

94. *In America alii ſiderum effectus quã in Europa.* Jam Medicus ſe abſtulerat in Urbem, cum Geonisbe, de quibuſdam perplexa & dubia, Uraniam interpellavit. Quo pacto, inquit, vis Siderum, aut malignitas Stellarum cognoſci à nobis poſſunt, qui Americam incolimus? An verò eadem vis Aſtris in America, quæ in Europa; eademque in Aſiaticos, quæ in Africanos? Et, quis, amabo, hanc vim, poſt tot annorum & ſeculorum periodos, & (quod difficilius)

cilius) ſub alia Cæli, quàm Chaldæi vel Arabes olim obſervarunt, inclinatione po-
ſitos, docuit? An verò neſcii ſumus, quanta, poſt tot annorum curricula, partium
Cæli, ex devergentia & convexionibus mundi, varietas facta ſit? Denique ſi hæc 95.
ipſa Sidera, de quibus dicebas, alibi tempeſtatem placidam, alibi violentam & tur- *Exponitur hujus rei*
bidam faciunt; ſi Borealibus plerumque ſqualentes nubibus venti & pruinæ diem *difficultas.*
eripiunt, quo tempore Braſilis Eteſiæ vel Favonii ſpirant (ſereno ut plurimùm aëre 96.
& à nubibus vacuo) quo pacto certi aliquid ex iis à Braſilis erui poterit, aut de *Varia Cli-*
morbis decerni? Si alia in Chaldæis vel Arabibus, alia in Sarmatis Getiſque; rurſum- *mata va-*
que, alia in noſtris Braſilis, ab Aſtris effici videmus, an non rectè arguimus, ſub alio *rios ſen-*
atque alio Cæli curvamine, non eumdem eſſe Siderum influxum? Quòd ſi autem *tiunt ſide-*
non idem eſt; quo pacto Medicus Braſilus ſive Americanus, ex Aſtris aliquid ſtatue- *rum influ-*
re, aut ea conſulere poterit? Quod ſi autem non poteſt, liquidum fit, tuos illos *xus.*
canones dubio niti fundamento; & quod exinde naſcitur, non ſatis rectè Phyſicos
homicidii reos pronuntiamus, quod vel non in tempore aut intempeſtive morbis
medeantur.

Sed mihi jam tanta Geonisbe, in diſcutiendis vel arctandis Uraniæ placitis, vehe-
mentia & prolixitas propè diſplicebat. Itaque modeſtè dicentem interpellavi. Parce
verbis ô Muſa; non enim deerit campus pluribus cum Urania de his rixari; differ
tantiſper, quæ habes, tela; jucundiora enim nos manent. Lucus amœniſſimus nos
ad ſe vocat: Lucus, inquam, frondoſo lætoque nemore opacus, & arboribus pro- 97.
ceris, quas Tuſculi ſolùm ſponte trudit, ad propulſanda caloris incommoda, egre- *Lucus Tuſ-*
gie adornatus: ſed & ad utilitatem, malorum aureorum arboribus, longâ ſerie *culi amœ-*
plantatis, & in ambulacra ex artis lege diviſis, conſpicuus. *nus.*

> *Punicaque, & pyrus, & fructu gratiſſima malus*
> *Occurrunt.* ———

Ad hoc itaque nemus, per gradus multiplici viarum flexu confuſos, deſcenſus 98.
eſt. Per media nemoris ambulacra cryſtallinus latex, in multiplices mæandros cir- *Ambula-*
cumductus, lene decurrit: & areolis Floræ, quæ propter ipſum nemus conſitæ *cra artifi-*
ſunt, ſe miſcet; illaſque perenni ſuo ſtillicidio rigat, refrigerat, fovetque, ne ab *cioſa in*
æſtu Caniculæ, ſive etiam à Solis incendio, inclementius habeantur: hine, in vici- *Tuſculo.*
num lacum, qui Tuſculi vireta ambit, occultis viis illabitur. Quâ parte Eteſiæ
mollius ſpirant, altæ adſcendunt rupes: quas ſive naturæ Author, ſive perennis aquæ 99.
defluxus in hemicyclum cavavit: è quarum ſummo faſtigio, dulcis frigidæque undæ *Rupes in*
latex devolvitur in ſolum; indeque repercuſſus, & in tenuem quaqua verſum diſſi- *hemicyclū*
patus rorem, hoſpitibus blanditur. *formatæ.*

Ad hoc itaque nemus; ad hæc parvula Tuſculi mei catadupa ſæpius cum Urania
& Geonisbe concedo, ibique de abditis Naturæ, deque ſiderum & corporum cæ- 100.
leſtium genio, modò cùm Vrania, aliàs cùm Geonisbe diſputo. Ad confinia hu- *Tuſculi*
jus nemoris; duo hinc & inde parietes aſſurgunt: in quorum faſtigio, neſcio quis *catadupa.*
Artifex, an Hercules? geminas columnas poſuit; in quibus varia, notis Aſtrono- 101.
micis diſtincta, horologia viſuntur: in quorum meditullio, ut eſt mos, ferreus ſty- *Duæ Py-*
lus, ſive gnomon, inſertus eſt, qui lento umbrarum circumductu tempora meti- *ramides*
tur. Porrò in frontibus pyramidum, varia emblemata, & imagines depictæ oculis *cum horo-*
blandiuntur. Prima columna, quâ parte medium diem reſpicit, Geniolum refert *logiis.*
humi ſtratum, dulciterque cubito innixum, tenentem alterâ manu machinulam
horologam ſive arenariam: margini picturæ, hæc Epigraphe adſcripta eſt:

> ——— *Punctum ſuccedat in unum,*
> *Et cælo ſervire poteſt.*

BIBLIOTECA NAZ. VITT. EM. ROMA

Ignota quædam Muſa, hos illi verſiculos adpinxit.

Totus ab exortu cælorum volvitur ordo:
Tota fluunt lapſis ſecula temporibus.
Sed, quàm magna fluant, quantus fluat ætheris ordo;
Non niſi conſpicus Sol docuiſſe poteſt.
Si tamen obſcurâ clauſum caligine cælum
Auferat ex oculis aſtra diemque tuis;
Tempora ut ignotos ſiſtas tibi ducta per orbes,
Vt teneas tacito ſecula lapſa pede;
Nil reliquum eſt, hoſpes, niſi ſuccedentibus ultro
Quæ fluit & refluit Clepſydra pulveribus:
Cujus in exiguum, ſine vi, ſine murmure, punctum
Labitur, & vacuos implet arena ſinus.

In altera, quæ ex adverſo ſurgit, pyramide, imago eſt, in qua areolæ florum, juxta Gnomonicas leges diſtributæ, depictæ viſuntur: in quarum meditullio Geniolus eſt, qui aureo ſolis faſce à tergo perſtrictus, corporis ſui umbrâ horas deſignat. Muſa quædam hos ei verſiculos addidit:

Vmbra diem docet exortum, docet umbra cadentem,
Vmbra docet medio lampada ſtare polo.
Dum cadit atque oritur, ſternuntur corporis umbræ;
Eſt brevis umbra poli, ſumma tenente die.
Vmbra obſcura mei, tempus quod neſcit, & horas
Quas nequit, ipſa tamen cæca, videre docet.

Ad hunc itaque fontem paululum conſedimus, leni deciduæ lymphæ murmure & ſuſurro aures noſtras permulcente. Vrania porrò, ne planè otioſa eſſet, poëtico quodam calore ſtimulata, dulce murmuranti lymphæ ſequentibus carminibus applauſit.

102. *Carmen in lympham cryſtallinã Tuſculi.*

Ille liquor dulcis, telluris amabile pondus,
Qui placido dici nomine lympha ſolet;
Vnde per anfractus ſinuosáque viſcera terræ
Tam valido in cælos impete proſiliat;
Exiliique ſui veluti pertæſus, in auras
Præcipites liquidas, non ſine murmure, aquas?
Sint licet alta nimis, ſint juncta cacumina cælo,
Cur levis alta petat, ſit gravis ille licet?
Res latet, arcanis latet abdita cauſa ſub umbris;
Paucis nota ſatis cauſa, ſepulta latet.
Saxea fortaſſis Vulcanus viſcera terræ
Pervadens, liquidas, dum calet, urget aquas.
Spiritus intus agit, latitantem concitat undam,
Cogit & anguſtos linquere flamma lares.

103. *Quæ vis aquas ſurſum impellat.*

Quibus metris abundè ſe explicuit Vrania (quod pridem ex ea noſſe avebam) quis genius, aut quæ arcana vis, undas, naturâ ſuâ graves, ab humili origine, in alta montium excitet. Quis impetus cogat *originis undam; quo natura negat.* Nimirum, in cavernis ſpecubuſque terræ paſſim Vulcanum hærere, qui humiles graveſque aquas, quibus tota intro Tellus pervaditur, perenni calore vexat, & ceu in aheno coquit: quæ

quæ ubi tandem efferbuerunt aut intumuerunt ab igni, in tenues ſpiritus ſivè cor- 104.
puſcula, halitus vocant, reſolutæ, in ſublime, per occultos canales ſive meatus, vio- *Redditur*
lentè ſe urgent; & fornicibus, quos eis natura ſub montibus ſponte aperuit, affigunt; *ratio hu-*
deindeque nocturni frigoris gelu iterum in aquas coactæ, quâ datâ portâ, per ſaxea *jus aſcen-*
terræ viſcera, ceu per canales, erumpunt in auras. *ſus.*

Unde, graviter hallucinantur ii, qui propterea altiora terris maria eſſe conten- 105.
dunt, ut explicent, quâ vi vel quibus machinis, aquæ ad alta montium urgeantur: *Maria ter-*
ajunt enim eas, ab aqua maris altiore, in altum cogi: quæ res mihi ſemper ridicula *ris altiùs*
viſa eſt. Sed neque minùs à vero aberrant, qui à depluis è cælo aquis fontes in *non ad-*
montium faſtigiis cauſari ſuſpicantur. *Nondum enim pluerat Dominus Deus ſuper ter-* *ſcendunt.*
ram, inquit ſacer Textus, *Gen. 2.* & tamen, jam tùm, *fons aſcendebat è terra, irrigans*
univerſam ſuperficiem terræ. Et verò, quis ſibi perſuadeat, flumina illa ingentia, maria 106.
veriùs, puta Flumen Argenteum, vulgò *Rio da Prata*, quadraginta leucarum oſtio *Nomina*
hians, dulceſque largiſſimè in mare præcipitans aquas; Flumen vulgò *Sancti Fran-* *quorundã*
ciſci, è profundiſſimis deſerti Braſilici receſſibus, per tot millia leucarum proten- *fluminum*
ſum, in Oceanum ſeſe exonerans; *Flumen Maranionium*, vaſtiſſimo ore æſtus maris *magnorũ.*
ſorbens & regurgitans; denique Flumen Amazonum, vulgò *Rio das Amazanas*; no-
bis, *Gram Parà*; Braſilis, *Paraguacu*, ideſt Mare magnum, quod ad ſeptuaginta leu-
cas, dulces retinens aquas, panditur; & ſexcenta alia flumina, *quà patet Orbis*, & quà
non patet; quis, inquam, credat, ab aquis cælo depluis originem habuiſſe? 107.

Itaque ultro in ſententiam Vraniæ abii: noveram enim quid ſimile in Micro- *Sanguis*
coſmo, in homine inquam, quotidiè fieri. Sanguinem, ſcilicet, in homine ſuapte *humanus*
naturâ gravem, à cordis ſcrinio emanantem, ſurſum ad caput conniti, indéque de- *circulatur.*
orſum ad pedes fluere; rurſumque à pedibus ſurſum adſcendere, perpetuâ vertigi-
ne. Quòd ſi itaque ſanguis in Microcoſmo, ſpiritu animali intus agitante, præter
naturam rerum gravium, ſurſum adnititur; cur id ipſum aquis, quæ quidam quaſi
ſanguis terræ ſunt, non eveniat? Vulcanio ſpiritu, qui à centro terræ, tanquam à 108.
corde, per ſaxea terræ viſcera quaquà verſum eſt diffuſus, agitante. Fortaſſe ad hanc *Vis ignis*
rem alluſit Poëta, cum cecinit. *ſubterra-*
nei.

Spiritus intus alit, totámque infuſa per artus
Mens agitat molem, & magno ſe corpore miſcet.

Et alio loco.

Igneus eſt olli vigor, & cæleſtis imago.

Adhuc hærebamus in nemore; cùm ecce, repentè, neſcio quis gravior ſonus 109.
raucumque murmur, confuſâ voce, ut ſolet echo, intra concava vallium aures no- *Quidam*
ſtras perculit. Inhorrui, fateor, ad tam inſolens tonitru. Ego itaque, Jovis fulmi- *gravis ſo-*
nibus, ex more, montana illa juga percelli exiſtimabam (neque enim tum alia mihi *nus in aë-*
ſuccurrebat vel apparebat hujus ſonitûs cauſa) quorum echo proximos valles im- *re auditus.*
pleviſſet. Aliud tamen Geoniſbæ viſum: dicebat enim, haud dubiè juga illa fœtum
aliquem ſaxeum utero gerere, aut jam peperiſſe; adeoque voces illas non aliud eſſe, 110.
quàm gemitus & ululatus parturientis matris: Non enim novum eſt, inquit, aut *Montes*
inſolens montibus, in ejuſmodi tonitrua vel ululatus erumpere, dum parturiunt vel *quidam in*
dum pariunt, Vulcanio ſpiritus intus laborante: quod dum fit, diſrupto ut pluri- *Braſilia*
mùm, vel aperto magnâ vi montis jugo, pilas quaſdam, malogranatis ſimiles, multis *fœtum e-*
minutis ſilicibus vel cryſtallo diverſicolore fœtas, contra cælum jaculantur. *dunt.*

Hic Ego, gratia joci; neque enim ignorabam, interpellavi Geoniſben: An verò 111.
terra dum ejuſmodi ſaxeos fœtus in lucem propellit, doloribus urgetur, ut mulieres *Quis ſit*
cauſa illi-
dum *us ſonitus.*

dum ſunt in partu? aut ſenſum aliquem habet, ut gemat vel ululet, parturientis in morem? Occurrit jocanti Geoniſbe: Quamvis enim, inquit, terra, rerum parens, verum doloris ſenſum non habeat (hic quippe ſolùm ad animantes ſpectat) ſed neque ut nos gemat, vel ululet ut lupi; ſentire tamen & dolere eam dicimus, cùm aliquid præter naturæ leges aut violentum illi accidit: ſic Poëta cecinit.

Sub pedibùs mugire ſolum, & juga celſa moveri.

Sic, indignari finxit, Araxem.

——— ——— *Pontem indignatus Araxes.*

Sic alibi, montes murmurare.

——— ——— *Magno cum murmure montis.*

113. *Quare interdum montes ſonitum reddant.* *Circum clauſtra fremit.*

Porrò, cauſa hujus ululatûs, ut plurimùm, ſunt ſpiritus ſulphurei, qui in vacantibus ſub terra ſpatiis innoxii latent. Ubi enim ſe ab extrinſecâ vi ſuperveniente ſollicitari vel in arctum cogi ſentiunt; ereptâ diſcedendi aut evadendi facultate, terram vi ſubmovere, & per vulnus novum elabi in auras nituntur: ex qua convulſione & connifu, neceſſe eſt ſonum in aëre fieri, quod nos gemere aut ululare dicimus. Sic

114. *Montes quidam nucem ſaxeam ejiciunt.* etiam parere tellurem aſſerimus; quemadmodum enim, cum matres, proles ab utero in auras exponunt, parere dicuntur; ſic terra, cùm opus ſuum, quod intus ceu prolem molita eſt, in lucem protruſit, peperiſſe dici poteſt. Quòd ſi porrò montes ſaxeam aliquam prolem protruſerunt, ut ſuſpicor; credibile eſt, hoc tonitru, non tam à ſpiritibus erumpentibus per montium ora, quàm à nuce ſaxea (ut dicebam) ſilicibus fœta, effici debuiſſe. Sic fulmen, à nubibus deciduum, dum aëra ferit, furit reboatque. Sic Martiæ pilæ, à bellica machina exploſæ, dum aëra violente findunt, bombum edunt. Hæc Geoniſbe: ſed alia longè Vrania.

115. *Vrania detegit cauſam hujus ſonitus.* Nihil, inquit, de cælo vel de Jove ſiniſtri ſuſpicemini: ſed neque montibus vicinis quidquam accidit novi: juga enim, qui ſaxeas proles ejectare per ora ſolent, longiùs ad mediterranea detruſa ſunt, quam ut in Tuſculo eorum gemitus percipi poſſint. Sed neque iraſci Jovem liquet. An verò non videtis, quàm ſudum ſerenumque eſt cælum, nullaque maculatum nube? Tonitru itaque, quod audiſtis, nihil aliud putem, quàm Martialium fiſtularum bombos, quibus claſſis, quæ propediem ab Luſitania ventura expectatur, aut certè navis aliqua ab Europa in portum noſtrum invecta, ſolitis fiſtulis aërem ferit: cui gratulabundi cives, à mœnibus arcibusque maritimis, reſpondent ex more. Et verò, niſi ita eſt, unde illa obſcura nubes, quæ à mari lentè emergit in aëra; atroſque fumos volvens, vento ſecundo, à littore ſe aufert in altum æquor? Ita me Dii ament, aut claſſis eſt, aut è Regiis navibus una: permitte ſervulum quantociùs ad littus abire, ut non diu ignoremus.

116. *Bella inter Europæ Principes.* Itaque Æthiopem dimiſi, avidus ſcire aliquid de Europa: neſcio enim quis rumor in urbe erat, attollente in peius omnia otioſo vulgo, Europam totam bello ardere, omniaque ad Martem ſpectare: Galliæ Regem ingenti exercitu, partim in Belgas ire, partim per Germanicas Provincias impunè vagari. Cæſarem, totum belli robur trahere in hoſtem: Anglum, claſſem formidandam mari impoſuiſſe, fortè in Gallos ituram. Sed neque Hiſpanum inermem eſſe: etiam Principes, militem in

117. *Cometes bellorum prænuntius.* campum educere; hos, pro Cæſare, alios pro Gallo ſtare. Quæ quidem omnia, ſi vera fama narrat, jam dudum metuebam Europæ; poſtquam crinitum illud ſidus, an monſtrum? flammâque formidandum Cometem, in cælo exarſiſſe vidi.

Nunquam futilibus excanduit ignibus æther:

qui, tanquam è ſcena vel fatali theatro, grandibus malis præluſit, an præluxit?

Nocte

Nocte jam concubiâ, ſervulus affuit: retulitque, ab India Orientali, ex urbe
Goa, roſtratam Regiam ſucceſſiſſe in portum; ſive tempeſtate, ſive annonæ corrup- 118. *Navis ab India in Braſiliam advenit.*
tæ cauſa, ad noſtrum littus applicuiſſe, non uſquequaque firmam vel ſanam, opi-
mam tamen à gemmis, & auro; multoque aromate pretioſo, pipere, cinnamomo.
& cardamomo gravem, ægrè ſuper undas ſe tenere. Non credebamus Æthiopi;
ſive quod inſolita narraret; (naves enim Regiæ, quæ Goâ ſolvunt, recto tramite in
Luſitaniam, ex Regis ſancito, contendunt) ſive etiam quòd jam ſæpiùs nobis im-
poſuit. Quæſivi itaque, ſi ſuis oculis navem exploraſſet; ſi diligentiùs vexillum à
puppe obſervaviſſet? Ad ipſam navim, inquit, lintrem meum admovi, ut propiùs
de omnibus docerer: vexillum, à puppe pendulum, vidi quidem, ſed non arma,
quæ partim lux dubia, partim auræ, quam tremulum ſequebatur, abſtulerunt, ne
poſſem diſcernere; ſolùm Divi Antonii ſimulacrum, beneficio lucernæ, quæ in
ſumma puppi ardebat, agnovi. Hæc Æthiops.

Itaque poſtero mane nondum plenè aurora ſe conſumpſerat, cum Muſis meis & 119. *Vranophilus cymbâ conſcendit.*
levi ſupellectile Aſtronomica, duobuſque Æthiopibus remigandi gnaris, ad littus
conceſſi; ubi jam ſcaphula mea, quam nuper artifex in meos uſus laboraverat,
leviter anchoræ hærens, nos operiebatur; cui ſæpiùs, mari tranquillo auriſque
ſilentibus, me permitto: mirè enim amœnus inſularum, quæ toto hoc ſinu ſparſæ
jacent, aſpectus me capit; in quibus, ad prodigium, luſit Naturæ Parens. Vide- 120. *Inſularum quæ intra portũ ſunt deſcriptio.*
bis enim quaſdam, nemorum frondiumque amœnitate vernantes: alias, proceris cel-
ſiſque arboribus conſpicuas: in aliis, molas, an moles? ſacchareis arundinibus in-
ſudantes, nigroſque à fornacibus fumos, & ignes ejectantes in aëra; crederes, Æth-
nas, aut Veſuvios in ſalo natare. Sunt & aliæ inſulæ minoris famæ, nullâ re quàm 121. *Mola ſaccharea.*
piſcatoriis mapalibus tuguriiſque celebres: his laribus penatibuſque, contra Æoli
flabra tumentiſque Oceani, qui circum impatiens fremit, plebs Neptunia ſe tue-
tur. Una eſt præ cæteris grandior, cujus peridromus tria millia leucas numerat, 122. *Inſula ad quam balena capta deferũtur.*
ad cujus littus balenæ ſive cete grandia trahuntur ad lanienam: è quorum captura,
triginta millia aureorum, ſingulis trienniis, in Regium ærarium inferuntur. Qua
nos ſpectat, longo amœnoque littore arboribus interſerto, tenditur ad mare: qua
profundius ad interiora divergit, herboſis collibus lente in ſublime aſſurgit: non de- 123. *Proventus annuus ex captura Balenarũ.*
ſunt aquæ dulces, quæ per ſinuoſos vallium flexus errantes, tandem pelago ſe
miſcent.

In una harum inſularum, quæ cæteris agreſtior, quam *Icariam* deinceps vocabo,
ingens ſpecus littori appoſitus viſitur, non tam artis beneficio, quam aquarum vi *Inſulæ Icaria deſcriptio.*
operâque in antrum cavatus. Fama eſt, Sirenes Tritoneſque in eo morari;

Cæruleos habet unda Deos, Tritona canorum. Ovid. 2. Met.

qui, quoties Oceanus Æolis Euriſque vehementius aſperatur, antro egreſſi, ad
littus ſuccedunt, ibique ſonoro lituorum murmure Neptunum excitant ad arma. 124. *Tritones tempeſtatũ prænuntii.*
Hinc Poëtæ Tritonem Neptuni tubicinem finxerunt; infauſto, ut plurimum, na-
vigantibus omine, ut alicubi cecinit Ovidius:

Monſtra maris Sirenes erant, quæ voce canorâ
Quaslibet admiſſas detinuere rates.

Porrò, quod potiſſimum oculos noſtros paſcere ſolet, eſt ingens illud vaſtum- 125. *Oſtii ſinus Bahienſis deſcriptio.*
que maris oſtium, per quod in ſinum noſtrum devolvitur Pontus. Hoc uno dum-
taxat peregrinis navibus ad nos ingreſſus patet; alibi enim plerumque arduum aſ-
perumque littus, propter latentes, ceu ad inſidias, ſub aquis ſcopulos. Contra o-

Fortalitium marinum. um, è mediis undis emergit turritus Gigas, multis æneis Cyclopibus ſtipatus:
quorum murmur, tonitru verius, ſiquando irritati excanduerunt, uſque adeò
127. *Difficilis hoſtibus ingreſſus.* percellit hoſtiles navium impetus, ut nulla impunè propius in portum ſe inferre auſit: &, ſiquidem audax tentavit aliquando, effuſo ingenti in eam pilarum nimbo, conantem opprimunt vel ſubmovent. Sic nuper, tragico planè exitu, quidam hoſtilis myoparo, temeritatis pœnas luit, in omnium oculis aquis hauſtus, geminâ clade infelix; latera enim ſumma, cum navis foro & puppi, acceptâ flammâ,
128. *Hoſtilis navis demerſa.* Vulcano in ſpolio ceſſerunt; pars ima carinæ, Neptuni manibus litavit. Neſcio quæ Braſilica Siren ſic ei, poſt fata ſua, occinuit.

O Fortuna levis! Poſt victa pericula Ponti,
Spretaque poſt toties cærula monſtra maris,
Poſt victas pelago Lunas, merſaſque profundo
Heſperias puppes, Luſiadaſque rates;
Victa fui tandem: præcidit ſtamina Clotho:
Braſilico in portu denique ſuccubui.
Bis perii: gemino me condunt fata ſepulchro,
Mulciber hinc tumulum præbet, & inde Tethys.
Heu! fuge crudeles terras, fuge littora puppis
Belgica, ne ſimili funere victa cadas.

Itaque ab hoſte externo non magnopere Vrbi timendum eſt: Aquilonaria dum-
129. *Sinus interdum à ventis exaſperatur.* tâxat flamina negotium faceſſere ſolent incautis navibus; neſcio enim á quibus antris effuſa, exaſperare hunc ſinum ſolent, fretumque lintribus periculoſum reddere. Etiam à monſtris marinis, de quibus dixi, ſibi metuunt navigantes hoc ſalum: quæ lembis, proles ſuas eſſe rata, ſe applicant, certiſſimo naufragio cym-
130. *Balenæ frequentes in hoc ſinu.* barum, niſi velociſſimè alio deflectant gubernaculum. Sed neque majora navigia ab hac peſte ſunt indemnia. Res nota eſt, Maffæo ſcribente, roſtratam Roderici Valæi, Indias petentem, medio in curſu ab una balenarum repente detentam eſſe; dixiſſes, medias inter ſirtes aut vada incautam incurriſſe; totus Æolus, qui ve-
131. *Balena navem in medio curſu detinet.* la inflabat, loco movere non potuit hærentem: tantâ vi amplexu ſuo bellua ſtrinxerat, caudâque implicuerat gubernaculum. Cæterum, bellua hæc, vaſtæ, informis, immenſæque molis eſt. Sunt, quæ facile centum pedes in longitudine æquant. Duas in ſummo vertice fiſtulas ſive cataractas habent, per quas ructare ingẽtes aquarum vortices ludibundæ ſolent, aut etiam iratæ, quando immiſſo alte in dorſa harpagone, ferale ſentiunt vulnus. Fabulam credebam, quod Plinius, Theodoretus,
132. *Plin. exaggerat Balenarum magnitudinẽ.* Olaus Magnus, vel etiam D. Baſilius, de his monſtris prodiderunt: nempe, balenam, cùm dorſo ſupereminet undis, inſulæ ſpeciem referre: non tamen fidem dederim Plinio *Lib. 9 Nat. quæſt. cap. 30.* Maris Indici Balænnam quaternorum jugerum eſſe. Nemo enim Scriptorum vel Hiſtoricorum ex modernis; nemo Nautarum, poſtquam totus jam orbis millies circumnavigatus eſt, ſimile quid viſum prodit.

Ad inſulas redeo. Aliæ, ut dicebam ſupra, planè agreſtes & inhoſpitæ, eæ po-
133. *Vranophilus frequẽtat Inſulam Icariam dictã.* tiſſimum, quas Oceanus, aggeſtis tumultuatiè arenis, in unam compegit molem, & in ſaxum duravit. Ad harum unam ſæpius, cum Geoniſbe & Urania, itare ſoleo; cui, ſi meminiſti, *Icaria* nomen dederam. Placuit ante cæteras, quòd ex illa totius Atlantici maris limes ſub unum aſpectum cadit, longiuſque à continente avellitur: quæ, quamquam ſterilis & agreſtis eſt, ut monebam, habet tamen inter-
134. *ejus ſitus.* ſertas hinc inde, rudia inter ſaxa, ſylvulas & humiles lucos, qui abundè ſolem ſubmoveant: etiam tenues rivi dulcis aquæ decliviora interſecant, decidui in mare. Ad

hanc

hanc itaque Icariam Inſulam admovimus lembum;jam enim per viam didiceramus,
navem illam ab India ſolviſſe, vi tempeſtatis ad hæc littora dejectam, Olyſſiponem
reſpicere; denos dumtaxat viros illa vehi præter nauticum vulgus; reliquos, par-
tim nauſeâ & tædio, partim annonæ penuriâ lueque confectos & abſumptos, Nep-
tuno pro naulo fuiſſe. Cæterùm navis ægrè jam ſe tenebat; rudentibus fortiter ad- 135.
ſtrinxerunt, ne citò periret; pluribus enim oſtiolis hians, qua non patebat, ac- *Navis à*
cipiebat undas: vela detriverant Æoli in freto Capitis Bonæ-Spei: ipſa tandem ar- *mari &*
bor trunca vacillabat, prona ad lapſum. Non planè ſuccubuiſſe, Divo Tutelari *ventis*
Antonio Paduano Nautæ in acceptis referebant; voto enim ſe obſtrinxerant Divo, *quaſſata*, 136.
ſi ſalvi eſſent, ſimulacrum argenteum ejuſdem Divi, ſuas ad Aras, anathematis loco *prodigioſè*
ſe appenſuros eſſe; & quidquid à portu, ad ejus ſacram & multis prodigiis cele- *naufragiũ*
brem ædiculam, ſupereſſet viæ, nudo poplite ſe emenſuros eſſe. Sita eſt hæc Divi *evaſit.*
ædes ſuper amœno montis clivo, qui propter ipſum ſinus oſtium toto ſupereminet
vertice, longiſſimè à Nautis conſpicuus, ſatis arduo, qua mari alluitur, acceſſu. Ad 137.
hanc itaque inſulam *Icariam*, poſtquam cymbula noſtra nos expoſuit, ſub humili *Vrania ſo-*
fruticeto, umbræ ſatis patiente, non longè à littore, in molli ſabulo, cùm Geo- *la in adyta*
nisbe ſolâ procubui; Urania enim, longiùs in inſulæ adyta, neſcio quo ſuperiore *inſula ſe*
impetu abrepta, ſe receperat: Æthiopes ſervuli, in villulam remeaverant, cœnu- *recipit,*
lam apparaturi, ubi rediiſſemus.

Hîc ego itaque, ad Geonisben: Dii me amant, ô Muſa; dudum enim eſt, quod
optabam te ſolam mecum eſſe, & ſine teſtibus alloqui. Dic igitur ſine ambagibus, 138.
ſi me non odiſti, quo Numine ſata es, vel quo ſolo cælóve oriunda? divinum enim *Geonisbe*
quiddam in te veneror, ex quo te cœpi noſſe & familiariùs uti: certè ſupra mortale *natales*
vulgus ſapis. Noli longiùs mentem meam ſuſpendere, noli in ambiguo eſſe Ura *ſuos Vra-*
nophilum, qui te diligit. Nil te morabor, ait Muſa; lubens aperiam, quod hacte- *nophilo a-*
nus te celavi, ſtemma nataleſque meos. Sum germana ſoror Uraniæ; unus idem- *perit.*
que Pater utrique eſt, *Et mî genus ab Iove ſummo.* Uno partu evaſimus in lucem;
quo die Mundus eſſe cœpit, hoc mihi Geonisbe inditum nomen; Urania illi. Illi
à Cælo etymon venit: *Vranòs* enim Græcis idem eſt, quod nobis Cælum. Mihi
à Terra, nomen impoſitum: Græcis enim *Gaia*, ſive *Gea*, idem, quod Latinis Ter-
ra eſt. Inde, mentem illam, quæ de cæleſtibus & ſublimibus diſcurrit, *Vraniam*, 139.
ſive Sapientiam Cæli appellamus; ſicut contrà, *Geonisben*, quæ Telluris genium *itemque*
& naturam profundiùs ſerutatur, Scientia ſive Sapientia orbis terræ dicitur. Eo *Vrania*
ſcilicet alluſit ſuprema illa Mens (à qua, tamquam à fonte primigenio, omnis hu-
mana bibit Sapientia) cùm dixit, apud Eccleſiaſticum; *Omnis Sapientia à Domino* 140.
Deo eſt: & cùm illo fuit ſemper, & eſt ante ævum. Altitudinem cæli, & latitudinem terræ, *Vrania idē*
& profundum abyſſi quis dimenſus eſt? Prior omnium creata eſt Sapientia. Ad Uraniam *quod ſcien-*
itaque ſpectat, inquit Muſa, rerum ſublimium orbiumque cæleſtium cogitatio: *tia cæli.* 141.
ad me, globi terreni, & quidquid Tellure continetur, diſquiſitio. Hinc intelliges, *Geonisbe*
Uranophile, cur tam operoſe, ea quæ ad Tellurem quoquo modo pertinere vide- *ſcientia*
bantur, contra Uraniæ tela hactenus defenderim. *Terræ.*

Hæc dixerat Geonisbe: cùm ecce, propter ipſum littus, luſitantes in ſalo delphi- 142.
nes magno numero ſe dant in conſpectum: res ſatis frequens in hoc mari; plerum- *Delphini*
que tamen ejuſmodi ludicris velitationibus, tacito quodam naturæ inſtinctu vel *in ſalo lu-*
impetu, tempeſtatibus præludunt. Ad tam jucundum ſpectaculum, Muſa, chelym, *dẽtes tem-*
quam à villula ſecum detulerat, arripuit; digitiſque ad modulos leviter increpare *peſtatis in-*
cœpit, ſimulque ſuavi & ſonorâ voce animare fidem. Res mira! Totus illicò Nep- *dicium.*

 tunius

143. *Geonisbe ſuâ chely delphines ad ſe pellicit.* tunius iſte grex, properis feſtiviſque ſaltibus, ad littus ſe admovit; cœpitque ad modulos ludentis vel canentis exilire & tripudiare; nunc ſalo ſe mergere, modò reſilire in auras, liquidaſque verberare undas; donec malatiam repentina tempeſtas interrupit; conſuditque dulcem, intempeſtivo ventorum lituo aſperata aura, chelym. Sed & Tritones, Neptuni tubicines, de quibus dicebam, ab antris eruperant 144. *Vranophilus Geoniſbæ concinit.* ad littus, Neptuniis undis rauco lituorum ſonitu applauſuri. Ego, dum omnia tripudiant, & in voces cælum, pontus, homines, feræque effunduntur; ne ſolus tacerem, in modulos metraque ſequentia prorupi.

Non ſic Amphion, non ſic Neptunia Siren,
Non ſic Threicia cum cecinere Lyra.
Dicitur Orphæos (ſi vera eſt fabula) nervos,
Dicitur Orphæam ſilva ſecuta chelym;
Dicunturque leves ſaliiſſe ad carmina montes,
Saxaque nativos deſeruiſſe lares.
Veſtra trabit mentes Divûm chelys, & vaga cælo
Sidera, cæruleos recreat iſta Deos.
Æquoreos inter luſit Delphinas Orion:
Æquoreo ludis tu quoque, Muſa, gregi.

Interea ventis exaſperatum ſic intumuerat mare, æſtuſque tam inſolenter ſuper littus incubuerat; ut, niſi citò irruentes undas fugâ declinaſſemus, haud dubiè mole ſuâ nos obruiſſent. Ubi tandem ſe conſumpſit vis flaminum, Oceanique tumultuantes undæ poſuerunt iras, redditaque ex toto mari tranquillitas, & auræ reſtituta quies fuit; varii de orbis genio & mari inter nos ſermones fuere; me interrogante, Geonisbe humaniſſimè ad ſingula reſpondente.

145. *Quis æſtus maris conciteт?* Quæſivi itaque primùm dubius, quis genius, aut quæ vis arcana, quiſve impetus, tanta & tam vaſta aquarum mariumque volumina, ultrò citroque ad littora impellat, indeque rurſum auferat? Quis tam æquali & conſtanti fluxu & refluxu, modò ire, modò retrocedere Oceanum; aliàs minui, rurſumque creſcere æquor cogat? In quos Euripos, in quas voragines, vel charybdes aut abyſſos, quando à littori- 146. *Seno horarum ſpatio tument, ſeno detument.* bus noſtris ſe auferunt, devolvantur undæ? Et, ſi id quidem; quo pacto tandem, contra naturæ gravis impetum, ab inde adſcendant, ſenoque ut plurimùm horarum intervallo, ad deſerta tantiſper ſpatia, remeent? Verane eſſent, quæ ab antiquis ſuper hâc re dicebantur, vel fingebantur, ſatis quidem (meâ ſententiâ) à multis ineptè; à quibuſdam etiam ſtolidè & inſanè. Quidam enim craſſioris Minervæ ajebant, Terram, ingens vaſtumque animal eſſe, quod cùm ſiti premitur, maria ſor- 147. *Variæ opiniones de hoc motu maris.* beat; eademque, poſtquam ſatis ſe ingurgitavit, lentè evomat vel refundat ad littora.

Alii, non minus ineptè (fortaſſe de grege Rabinorum, aut Thalmudiſtæ) fin- 148. *Opinio ridicula quorumdam Rabinorū.* gebant, terræ globum cornibus Tauri hærere, qui ponderis moliſque terrenæ impatiens, alterno capitis curvamine, nunc ſurſum, nunc deorſum, orbem flecteret: quâ motione, una etiam convellerentur maria. Aliquidne ſtolidius aut inſulſius dici fingive potuit? Non longe à prima ſententia vel inſaniâ eorum qui terram animabant, Plato Stoicique diſceſſerunt; quibus ultro Joannes Keplerus, homo ſa- 149. *Quidam Terram animal eſſe aiunt.* tis exoticus, ſe miſcuit *lib.* 4. *cap.* 7. *Harmoniæ*; aſſerens, terram ingens animal eſſe, quod per intervalla, aquas marinas intra vaſtos pulmonum ſpecus acciperet, & ceu follibus in viſcera inſpiraret; iterumque reflaret vel reſpiraret.

Perinde Copernicus, Galilæus, Andreas Cæſalpinus, Seleucus, & Pythagorici,

& ſi qui ſunt alii ex modernis, mea quidem ſententiâ, & (niſi tu aliud ſtatuas, 150.
Geoniſbe) delirare & in ſanire, in hoc negotio, exiſtimandi ſunt; qui, ut æſtus *Alii terrâ*
iſtos mariſque alternas reciprocationes explicent, ad convulſiones orbis motumque *à ſeipſa.*
periodicum terræ, Sole ſtante, confugiunt: quos ego, copioſe & nervoſe ſatis, in meo Vulcano, quem nuper ad prælum dimiſi, rejicio.

Modernus quidam in aliam ſententiam abiit; quæ quidem plus aliquantò ingenii 151.
habet, quàm rei; nullo enim ſolido, ſed ne probabili quidem nititur fundamento, *Alii ab in-*
Nempe ab Intelligentia aliquâ ſive etiam Angelo, cubitis aliquot, certis intervallis *telligentiis*
temporum, Terræ globum extra commune univerſi centrum avelli; rurſumque, *moveri.*
iiſdem ſpatiis temporum, reſtitui loco. Itaque, dum attollitur in ſublime Tellus, defluunt aquæ in oppoſitum hemiſphærium, ſiccanturque aliquo uſque ſuprema vada; cùm recidit ultra centrum, totidem cubitis tument in hemiſphærio, quod
eſt propiùs centro, & vacuantur quæ ſunt à centro remotiora. Vellem ſcire 152.
ab Authore, ſub quonam vertice fiat ejuſmodi ſuſpenſio aut avulſio Telluris, à *Rejicitur*
communi gravium centro? Deinde quo pacto id dici poteſt; cùm liquido nobis *hæc opinio.*
conſtet, ipſos æſtus variare, & inæqualibus decrementis incrementiſque decreſcere
& creſcere, augeri & minui? aliter enim æſtus ſe habent in noviluniis & plenilu- 153.
niis, quàm in quadraturis & corniculationibus lunæ. Sed mitto iſta ingenii nu- *Varietas*
gamenta. *æſtuum.*

Etiam Leſſius noſter ad Angelos æſtus iſtos Oceani rejicit: cujus opinio com- 154.
plures hodie ex Philoſophis in ſuam ſententiam traxit: qui ait, non quidem terræ *Quidã ad*
libramento aut convulſione, ſed immediate ipſas aquas ab Angelis trahi retrahique. *Angelos*
Cùm hoc polite, ut ſolet, Libertus Fromondus in Meteoris rixatur. *rejiciunt.*

Aliam viam, ſatis ſpecioſam & ſpatioſam effugiis, iniit Rogerius Bacon; & quaſi 155.
res à ſe jam confecta eſſet, plenus ambitu, non dubitavit ſummos Pontifices ſuper *Roger.*
hâc re adire; famam, an fumum, novi inventi, homo inanis, aucupaturus. *Spi-* *Baccon à*
ritu, inquit, *multò tumeſcit, & rareſit mare, ſolis faſce verberatum: rurſumque detumet* *Solis Lunæ*
& flacceſſit, Lunâ ad Meridianum ſuccedente. Sed, neque Libertus Fromondus pla- *quaſi ſpiri-* *tibus.*
cet, *Antiſelenem* quamdam ſive Antilunam, quam nemo vidit umquam, ex adverſo 156.
Lunæ in cælo ambulantem commentus, quæ ſcilicet Lunæ ſuppetias ferret, Lunâ *Rejicitur*
apud Antipodas exiſtente. Quo inani commento putabat totam rei difficultatem *Lib. Fro-*
ſe exhauſiſſe: nimirum, dum nodum hunc extricare nititur, magis ſe intricavit; *mondus.*
& ut aiunt:

Incidit in Scyllam, cupiens vitare Charybdim.

Non defuerunt, qui Lunæ globum corpus magneticum eſſe ſuſpicarentur (etiam 157.
mihi nuper hæc cogitatio blandita eſt, peneque perſuaſit) quod, ut magnetes ſo- *Quidam*
lent, uno polo traheret, repelleret altero Oceanum. Hæc apud Authores legeram, *ſuſpican-*
juvenis: Tu, quid ſentias, Geoniſbe, aveo ſcire. *tur Lunã*

Rem oppido difficilem à me poſtulas, Uranophile; rem, inquam, quam ſupre- *eſſe mag-*
mus Mundi Architectus, alto conſilio, in arcanis Naturæ ſepultam voluit; ut rectè *neticam.*
innuit ſacer Textus: *Mirabilia opera Altiſſimi, & glorioſa, & abſconſa. Eccli. cap 2.*
Abſconſa, inquam, & recondita ab hominum mentibus. Unde conjectari potiùs de 158.
his æſtibus, quàm certi aliquid de iis ſtatuere humana poteſt ſagacitas. Hinc tanta *Æſtus ma-*
opinionum & ſententiarum, ſuper hoc liquido nodo, an labirynto Neptunio, *ris difficiles*
varietas fluxit. Pejus ipſis undis æſtibuſque fluctuarunt, in hoc profundo pelago, *intellectu.*
maxima quæque ingenia; dum laborant veritatem ex hoc profundo Democriti (ut aiunt) puteo extrahere. Dico itaque, præcipuam æſtuum marinorum cauſam, ad

159. *Æſtuum marinorũ cauſa præcipua Luna.* Lunæ vim magneticam refundi; cui ſecundariò ancillantur, & in partém aliquam veniunt, tenues & ſalnitroſi ſulphureique ſpiritus, quos per maris fundum è viſcéribus terræ, in Oceanum, Vulcanus Telluris aſſiduè trudit. Probabilitas tota hujus rei ab effectu eruitur. Quemadmodùm enim rectè arguimus ex lucis diurnæ vel caloris ſenſu, Solis vel ignis præſentiam; totumque hoc, quod lucet vel quod calefacit, à Sole vel ab igni eſſe (nulla enim alia proximior apparet cauſa) ita in ſimili de maris æſtu judicandum eſt: nempe, cauſam illius motionis, non aliam, quàm Lunare ſidus eſſe poſſe. Quoties enim Luna ab Horizonte emergit, æſtuare & intumeſcere ſenſim maria videmus, adeò conſtanti & inviolabili lege, ut non priùs, non ſeriùs in fermento eſſe, unquam ſint deprehenſa. Quæ tam exacta & regularis connexio, haud dubiè arguit, ejuſmodi effectum non ab alia cauſa proficiſci, quàm à virtute Lunaris globi.

160. *Confirmatur aliis argumentis.* Roborat hanc rem, quòd ſingulis diebus ferè, horæ intervallo, ſive 48 minutis, tardiùs mare intumeſcere incipit; quot nimirum minutis ſeriùs Luna, ob receſſum proprium in Zodiaco, ad Horizontem ſuccedit. Eadem connexio & ſympathia notatur, cùm à puncto Meridiei Luna declinat Occidentem verſus: tunc enim incipiunt detumere maria, quo uſque ſe condat. Etiam in decrementis vel incrementis marinorum æſtuum, deprehenditur colluſio cùm Lunæ phaſibus: ut planè jam non dubitem, totum hoc negotium principaliter ad vim activam Lunæ pertinere; neque aliam, extra Lunam, viciſſitudinis harum reciprocationum originem quærendam eſſe.

161. *Quo pacto Luna hos motus excitet.* Quo pacto autem hos æſtus Luna concitet, nemo ſatis explicaverit. Magneticam, aliquàm vim, fateor, ſemper in Luna ſuſpicata ſum. Quemadmodum enim corpora electrica, paleas; magnetica, ferrum, nata ſunt trahere; cur non etiam Lunare corpus, dum ab Horizonte ortivo ſurgere incipit, congenitâ quâdam ambitione & ſympathia, quam ei Auctor naturæ in mundi exordiis infudit, aquas ſorbeat vel ſecum trahat, ſpiritibus, quibus Vulcanus eas imprægnavit, fœtas? Poſtquam autem à Meridiano ſe incipit avellere, Occaſum verſus, (ceſſante directâ tractione, quæ efficaciſſima eſſe ſolet) eaſdem, lentè ſubtrahens ſeſe, quaſi manu mittat; quæ ſibi permiſſæ, naturali fluxu & impetu, verſus Ortivum Horizontem, refluant. Cùm enim cauſa, quæ maria trahebat vel attollebat, per ſuum diſceſſum operetur debiliùs neque undarum cumulum, qui ad ſummum creverat faſtigium, ſuſtinere amplius poſſit, neceſſariò remeare debebunt ad priſtinum humilioremque locum. Hactenùs Geoniſbe.

Cui Ego: Egregiè ſanè, mea Geoniſbe, nodum hunc Neptunium extricaviſti; &, quod magis in te veneror, Laconicâ brevitate; ubi alii ſe eviſcerant, ingentibuſque verborum periodis non tam ſe explicant quàm involvunt. Unus tamen mihi

162. *Quis maria noſtra moveat, Lunâ apud Antipodas exiſtente.* eſt ſcrupulus adhuc ſuper, quem abs te eximi opto; quâ ſcilicet vi, exiſtente Luna apud noſtros Antipodas, hæc maris reciprocatio apud nos fiat? Quod enim Vicomercatus, & plurimi cum illo, fingunt; nempe, vim Lunarem, à cæli noſtri concavo, ad nos reverberari; mihi planè ridiculum eſt. Quæro enim ex iis, an cælum firmamenti, ſpeculum vel paries eſt opacus, ut inde, & per tantàm cælorùm vaſtitatem, radios ad nos reverberet? Deinde, ſi Luna Orbe terreno minor eſt, adeòque diſpergi radios & non confluere oportet, quo pacto & quâ vi ad noſtra maria retorquebuntur?

Sed neque punctum illud imaginarium Fromondi unquam probare potui, quod è diametro Lunæ in æthere currere, ipſiuſque Lunæ vices agere fingit. Et multò mi-

nus, novam illam Antiſelenem, quam in Lunæ cælo ſtatuit, & ex adverſo Lunæ moveri exiſtimat, nullo prorſus niſi imaginario & ſomniato fundamento. Et mihi, inquit Geoniſbe, propter eaſdem cauſas Fromondus diſplicuit; qui (ad palantes illos novitios in æthere Planetas, ſeu Borbonios, ſive Medicæos, quos ſæculi noſtri ſpecilli detexerunt circum Jovem, reſpiciens) ut Neptunium hunc nodum ſolveret, Sidus inviſibile in æthere fabricare contendit. *163. Rejicitur punctum imaginarium & Antiſelene*

Etiam diſplicent, qui Terram à radiis virtutis Lunaris perfodi credunt, & terebrari uſque ad aliud oppoſitum mare. Commodiorem itaque & novum ſalvandi hos æſtus, Lunâ abſente, modum vel cauſam, te docebo, quæ nuper mihi occurrit, cùm tu, in Vulcanio tuo opere ſudares; quam, equidem, à Philoſophis diligenter expendi & trutinari optarem. *164. Errant qui aiunt Lunæ vim terrã pervadere.*

Dico itaque mihi videri, marinos iſtos æſtus, abſente Lunâ, non aliam cauſam agnoſcere, quàm ipſos Lunaris virtutis radios, per atmoſphæram Telluris trajectos & refractos, deindéque in ſublimi aëre in unum locum collectos; qui demùm uniti, eâdem vi quâ Luna, maria ad æſtum concitent. Sic radii Solis diſperſi, & alioquin debiles & inſufficientes urere, ſi per lentem convexam colligantur in unum punctum, urunt, ignemque excitant in materia combuſtibili; eâdemque vi quâ Sol ipſe pollent; ſic vox collecta, fortiùs penetrat: omnis denique virtus unita, fortiùs agit. Cùm autem Luna perpetuò circumagatur, etiam punctum illud Lunaris virtutis circumferri & rotari neceſſe eſt. Et hæc eſt noſtra, Uranophile, Antiſelene ſivè altera Luna, quæ maria æſtuare, abſente Lunari globo, facit. Hæc cùm diceret, in ipſo littore, in quo procubueramus, tenui virgulto, ſchema ſatis graphicè, quod hic adpingo, delineavit; cujus explicatio, quæ ſequitur. Circulus, A B C D, orbita ſeu via Lunæ eſt. Corpus Lunare, in A, verticaliter habitantibus in E incumbens. Globus terræ E F G H. Atmoſphæra, tellurem ambiens, I L M N. Radii virtutis Lunaris, qui in atmoſphæram incurrunt, AO, AL, AP, AN: qui quoniam in medium denſius illabuntur, neceſſariò ad perpendiculum refringuntur, adeòque plurimi ipſorum producti & continuati, ex oppoſito Lunæ, ad invicem coire debebunt, hoc eſt in linea A I M C, circa punctum C. Itaque, quemadmodum exiſtens Luna in hemiſphærio ſuperiore in A, attollit maria, quæ ſunt in E: ita etiam radii virtutis Lunaris, collecti in hemiſphærio oppoſito in C, maria, quæ ſunt in G, elevabunt, æſtúmque ſimilem illi qui eſt in E, à parte obverſa, ſuſcitabunt. *165. Explicatur quomodo æſtus illi fiant Lunâ abſente, 166. per collectionẽ virtutis Lunaris, ad unũ punctum per atmoſphæram collecta.* Fig. I.

Exponamus hanc rem diſertiùs. Aio itaque, cùm Luna ab Oriente, puta D, emergere inceperit; erit punctum collectionis virtutis Lunaris in oppoſito, Occidente nempe in B: fluxus vero maris, qui ex H ad E, remiſſior. Propterea primum punctum Horizontis, vocamus Punctum debile fluxûs. Poſtquam verò adſcenderit Luna, ad medium ſpatium, inter punctum Orientis nempe D, & Meridiei ſcilicet A; erit apex radioſæ virtutis in S, ex oppoſito, noſtris nimirum *Antæcis*. Fluxus verò, Luna in Q exiſtente, vehementior erit: & hoc punctum vocari ſolet, Punctum forte fluxus. Cùm deinde ad Meridianum A Luna ſucceſſerit; feriatur tantiſper fluxus, apex verò coni radioſi eſt in C, apud Antipodas: quam moram præcipuè ex navium, quæ in anchoris hærent, ſitu colligimus. Poſtquam à meridiano A Luna ſe amoliri incipit verſus R; leniſſimus eſt fluxus, vel refluxus ex A: vehementior autem cùm eſt media inter Meridianum punctum A, & Occiduum B, nempe in R. Stante porrò Luna in R; apex coni radioſi terminatur ex oppoſito, in T. Et hoc punctum R, vocatur punctum forte refluxus. Demum, ubi Luna ad Occaſum promovit, nempe ad B; pyramis radioſæ virtutis verſus D

flectitur

flectitur; & tunc ceſſat refluxus, & incipit fluxus, qui durat uſque dum Luna veniat ad C; erit autem tunc apex pyramidis ad A. Sicut ergo interdiu ſunt duo puncta debilia fluxûs & refluxûs, nempe Lunâ ambulante in ſuperiore hemiſphærio D A B; ita infra ambulante apice pyramidis, ſimiliter alia duo fluxûs & refluxûs puncta eſſe oportet. Illud porrò nota primò. Non omnia maria æquè æſtum hunc pati: in quibuſdam lentiorem eſſe fluxum, & refluxum vehementiorem; quædam, pluribus horis refluere, paucioribus fluere: alibi, parum ejuſmodi æſtum ſentiri. Sic aiunt, Propontidem, Euxinum, Mæotim paludem, Ægæum, debili admodum æſtu vexari. Idem narrant de Mediterraneo, in quibuſdam locis, pura, in Tyrrheno, Liguſtico, Gallico & Hiſpanico tractu. Sicut contrà, in freto Siculo, in Adriatico, potiſſimùm autem in Norvegia, Dania, Hollandia, Britannia, & in littore Belgico; ubi, aiunt, ad 17 cubitos mare, cùm tumuit, aſſurgere. Quæ quidem varietas, non ipſi Lunæ, ſed vario locorum terræque ſitui & diſpoſitioni adſcribenda eſt. Quod quidem ſatis patet in noſtro flumine, Amazonum dicto; in quod ad centum leucas æſtus maris procurrit, indeque rurſum retroagitur. Faciunt hanc digreſſionem, varii & multiplices mæandri, per quos aquæ decurrunt & recurrunt: unde impoſſibile fit, æqualitatem in his locis æſtuum ſervari, nedum cùm Lunæ motu præcisè colludere. Nota ſecundo. Multum hanc Lunæ vim promoveri vel augeri, aut (ut ita dicam) excitari, à vario cum Sideribus, Solis prælertim, congreſſu vel aſpectu. Sic animadverſum eſt, in plenilunio, cùm ſcilicet Soli oppoſita Luna eſt; aut etiam in interlunio, cùm illi conjuncta; plenioris fieri æſtus: contra, in quadraturis minimos: aliquantò pleniores, cùm Luna toto micat vultu, quàm cùm nova vel ſine luce eſt. Habes, mi Uranophile, ſuper nodo hoc Neptunio, meam ſententiam.

167. *Navis quedã apparet in Horizonte.* Hæc dicebat Geoniſbe: cùm ecce repentè, ſuper Horizontis limbo, navis quædam emergere cœpit, ſecundis à puppi ventis aſpirantibus, plenis velis ad nos condendens. Jamque totâ mole ſuper undas emicuerat; cùm me cupido invaſit ex Geoniſbe quærere, quanto ſpatii intervallo à nobis abeſſet: memineram enim apud Auctores me legere, Horizontem ſivè maris limites, quouſque ſub viſum cadunt, diſcernique ab oculo ſtante in littore poſſunt, pluribus milliaribus protendi. In quâ quidem re, cui potiſſimùm ſubſcriberem, ſemper dubius & anceps fui: tanta

168. *Quouſque Horizon excurrat.* enim opinionum & ſententiarum inter Auctores eſt diſcrepantia, ut tædeat vel pudeat referre. Macrobius enim, Semidiametro viginti duo milliaria (ſubintellige Italica, quorum ſingula mille paſſus æquant) tribuit: Eratoſthenes, quadraginta

169. *Auctorum opiniones.* quatuor ponit: Albertus Magnus, centum viginti unum numerat: Proclus, ad ducenta quinquaginta milliaria extendit: Clavius, cum multis, ſexaginta duo ſtatuit. Neſcio ſanè quo pacto Auctores iſtos componam; neque intelligo, quibus organis vel inſtrumentis Horizontes menſi ſunt, ut tam graviter opinionibus inter ſe diſſideant. An verò temerè in has ſententias iverunt, nemoque ex illis, proprio Marte, hujus rei periculum fecit? Age igitur, Geoniſbe, quid hac in re ſentias, doce.

170. *Opinio Geoniſbes de amplitudine Horizontis.* Non te morabor, Uranophile, reſpondit Geoniſbe. Intervallum hoc, quod inter oculum Obſervatoris, in ſcapha vel littore ſtantis, & Horizontem ſenſibilem maris, cùm tranquillum eſt, intercedit, tria millia paſſus vix excedit: quod, quàm verum ſit, experientiâ propriâ diſces. Ad vicinum littus proximæ Inſulæ reſpice (erat hæc una ex maximis quæ ſunt in hoc ſinu, quam *Taparicam* vocant: à qua tribus ferè paſſuum millibus hæc noſtra *Icaria*, in qua eramus, divellitur) & obſerva diligenter rudia illa, quæ ex adverſo per littus ſparſa jacent, ſaxa, quâ parte ſabulo hærent; & videbis, ægrè ab oculo diſcerni poſſe. Quod cùm Ego, per ſpicillum

in illa ſaxa intendens, tentaſſem; reperi, planè rem ita habere, ut Geonisbe dicebat: quà parte enim ſaxa terræ hærebant, penè oculos meos fugerant. Cujus rei, inquit Geonisbe, aperta eſt ratio. Quoniam enim terra, ſive etiam mare, rotunda ſunt; non poteſt oculus, in eorum ſuperficie conſtitutus, majus ſpatium complecti, quàm quod lineæ rectæ viſuales, ad oculum ab objecto illapſæ, ſuperficiem maris vel terræ contingentes, exhibent, ut rectè oſtendunt Optici. Cùm itaque inſenſibilis ſit oculi ſuper terræ vel maris ſuperficiem altitudo; inſenſibilis etiam oportet ſit arcus ſuperficiei globoſæ, quam lineæ viſuales tangunt. Quæ etiam maris rotunditas cauſa eſt, quòd naves, dum abeunt à portu, & in altum provehuntur, ſenſim & per partes ab oculis auferunt ſeſe, donec tandem totâ ſui mole ſe abſcondant infra Horizontis æquorei limbum: ſimiliter, dùm veniunt, per partes & gradatim emergunt à mari ad oculum.

171. *Redditur ratio aſſerti noſtri.*

172. *Naves ſenſim ſe infra Horizontē abſcondunt.*

Paucula adhuc mihi occurrunt, dixi ad Geonisben, de quibus abs te doceri cupio. Et primò quidem, quid cenſeas de hac terraquea mole, verène in Mundi meditullio jacet? ſicut ait Manilius, *lib.* 10. *Aſtron.*

Imáque de cunctis mediam tenet undique ſedem.

Cicero enim dixit. *Principio terra ſita eſt in media parte Mundi, circumfuſa undique hâc animabili ſpirabilique naturâ, cui nomen eſt æther. de Nat. Deor. lib.* 2. Deinde alibi. *Ita ſtabilis eſt Mundus, atque ita cohæret ad permanendum, ut nihil ne excogitari quidem poßit aptius: Omnes enim partes ejus, undique medium locum capeſſentes, nituntur æqualiter.* Quanquam enim nunquam hâc de re ſiniſtra mihi cogitatio occurrit, nedum de ea dubitare; quia tamen ex antiquis audio deliraſſe quoſdam, quibus recentiores non pauci, neque ageometræ, acceſſerunt; cupio intelligere, quid tu tandem ſentias; unâque rationes aliquas audire, ne aliquando ambigere incipiam. Ariſtarchus Samius enim Tellurem peculiari orbi, inter Martis Venerisque ſphæras incluſit, Stellæ in modum, quamquam immotam. Deinde Nicolaus Copernicus inſanivit, qui è centro Mundi avulſam, circum Solem gyrari, Planetæ inſtar, aſſeruit: quem Galilæus, ut ſupra inſinuaveram, plenis velis ſecutus eſt; & poſt hunc, complures alii ex Mathematicorum vulgo, antiquam quorundam opinionem amplexi, puta, Heraclidis & Ecphantis Pythagorici, apud Plutarchum; Nicetæ Syracuſii, apud Ciceronem.

173. *Quo in loco mundi conſiſtat Tellus.*

174. *Opiniones errantes quorundā antiquorū. Ariſtarchi Samii, Copernici, Galilæi, Heraclydis, Nicetæ Syracuſii.*

Tametſi quidem hæc res jam plana eſt, & tam evidens (inquit Geonisbe) ut turpe ſit quemquam de ea dubitare, nedùm aliud ſuſpicari aut perſuadere velle Sapientibus; ut ne tamen tua fruſtrer vota, libens tibi morem geram: & unà adverſariis breviter reſpondebo, ita Oraculo Divino ſuadente, *Reſponde ſtulto juxta ſtultitiam ſuam, ne ſibi ſapiens videatur. Prov.*26.

Dico itaque, Terraqueum hunc globum, quem calcamus, in meditullio Mundi viſibilis ſeu Firmamenti immobilem fixúmque ſtare, totumque aëre atmoſphærico circumfundi; ut inquit Jobus: *Extendens Aquilonem ſuper vacuum. Iob. cap.* 26. De quâ re etiam Poëta Tibullius *lib.*4. *Eleg.*1.

175. *Globus Terræ pendet in medio mundi.*

Nam circumfuſo conſiſtit in aëre Tellus.

Cui conſonat illud Claudiani.

Et qui perpetuo Terras ambitque, vehitque,
Nec premat incumbens illis, nec ceſſerit aër.

Sic etiam Manilius, de hâc immobilitate & ſuſpenſione Terræ, aëre circumfuſæ.

Terra quóque, æthereas leges imitata, pependit.
Eſt igitur terra mediam ſortita cavernam,
Aëris & toto pariter ſuſpenſa profundo.

176. *Pendet immobilis.* Pendet itaque terra, inhæretque & circumluitur aëre, planè ut Stellæ in æthere, vel ut Planetæ. Porrò immobilitatem illius, plurimis locis Sacræ Paginæ, quas alibi refero, & ſenſus communis docent: ſed & ad oculum Phænomena & rationes perſuadent. Pauculas propter Tyrones recitabo.

177. *Argumenta quibus hoc probatur.* Et prima quidem eſto: quod niſi ita eſſet, poſitâ ſcilicet Tellure ſuprà vel infra Mundi centrum, vel etiam ad latera; Stellarum Signorumque medietas, in noſtro vel alio hemiſphærio, non ſemper appareret. Secunda, neceſſario longiùs tempus vel brevius, in alterutro hemiſphæriorum, impenderent; quod omninò falſum, & experientiæ ſenſuique repugnans: videmus enim, æqualibus temporum intervallis, ſena Signa, modò abeſſe, modò adeſſe. Ad quam rem prudenter multò ante adverterunt Cleomedes *lib.1 de mundo*, & Ptolemæus *de Mundi Syntag. lib.1 c.4*, & alii poſt iſtos ex Junioribus ævi noſtri & elapſi.

178. *Probatur ab Eclipſibus.* Suadetur deinde evidenter ab Eclipſibus, Lunæ præſertim. Quòd ſi enim Tellus extra Mundi centrum eſſet, neutiquam Lunaria deliquia contingerent, ut modo ſolent, Sole & Lunâ per diametrum in Zodiaco oppoſitis; ſed plerumque extra illam oppoſitionem diametralem: quod falſum eſſe docent ſenſus noſtri & longiſſimi ævi experientiæ, ſed & Aſtronomorum placita; qui aiunt & demonſtrant, numquam Lunam orbari lumine, niſi cùm Soli in Zodiaco, interponente ſe Terrâ, diametraliter occurrit.

179. *Probatur ex ipſa gravitate terræ.* Suadent etiam hanc Terræ cum Firmamento concentricitatem, ipſa Terræ gravitas, cujus vi urgetur ſemper ad infimum, aſpiratque in locum ſive punctum remotiſſimum à Firmamenti convexo, quod eſt Mundi centrum. Naturali itaque inclinatione & appetitu, in illo tamquam in ſede propria, conquieſcat neceſſe eſt. Hujus vi, inquit Plinius, *lib.11 nat. hiſt. cap.5.* ſuſpenſam, cùm quarto aquarum elemento, librari medio ſpatio Tellurem: ita mutuo complexu, diverſitatis effici nexum; & levia ponderibus inhiberi, quò minùs evolent; contraque levia, ne ruant, ſuſpendi, levibus in ſublime tendentibus. Egregiè autem, more ſuo, & politè Cicero: *Maximè autem corpora inter ſe juncta permanent, cùm quodam quaſi vinculo circumdata colligantur; quod facit ea natura, quæ per omnem mundum, omnia mente & ratione conficiens, funditur, & ad medium rapit & convertit extrema. Quocirca, ſi Mundus globoſus eſt, ob eamque cauſam omnes ejus partes, undique æquales, ipſa per ſe atque inter ſe continentur; contingere idem Terræ neceſſe eſt, ut omnibus ejus partibus in medium urgentibus (id autem medium infimum in ſphæra eſt) nihil interrumpat, quò labefactari poßit tanta contentio gravitatis & ponderum. Cic. de nat. Deor. Lib.2.*

180. *Quibus argumẽtis id fundari debeat Philoſophis.* His rationibus, inquit Geonisbe, Aſtronomos, qui ſunt in aliâ ſententia, urgebis: Philoſophis autem, qui rationes Aſtronomicas non ſatis callent, ſi qui erunt alterius mentis, neceſſe eſt propria ipſorum dogmata in medium afferre, ut ad veram eant ſententiam. Eſt autem dogma tritum; uni corpori ſimplici unus dumtaxat eſt motus. Eſt autem Tellus corpus ſimplex, ergo unus dumtaxat illi motus erit: ergo vel ille rectus, vel circularis. Prior, vel deorſum, vel ſurſum rectâ impellit: gravibus, quales ſunt partes terræ, deorſum, donec quieſcant; aëri vel igni, quæ levia, ſurſum erit impetus. Ergo, & tota Tellus deorſum ferretur, ſi moveretur, ibique conquieſceret ubi partes, nempe in centro ſive medio Mundi: eadem enim eſt ratio totius quæ partis.

181. *Oſtenditur non moveri Terram.* Nunc de motu, quem quidam ei impingunt, dicamus. Demus itaque Terram moveri, ut Adverſarii contendunt: neceſſariò movebitur, vel recto, ut dixi, vel circulari impetu. Moveatur primùm, ſi poſſibile eſt, recto. Cùm Tellus ſit graviſſima

viſſima omnium, neceſſe eſt, reliqua omnia celeritate ſuâ antevertat, & per conſequens, animantia, & quidquid in illa mobile exiſtit non inhærens, deſtituet, & in ſublimi ſuſpenſum relinquet aëre; ipſaque tandem, continuato motu, ad alterutrum Firmamenti convexum & ultra, nempe in cælum, deferetur. Vide, amabò, quanta abſurda, *quantus ſcrupo labyrintbus ab uno?* Quòd ſi autem motu circulari agitari, diurnaque converſione, circa mundi axem, ab Ortu in Occaſum volvi contendant, pluribus abſurdis ſe implicabunt. Fingamus enim ita eſſe: motus 183. *Quá velocitate Tellus moveretur, ſi moveretur.*
ille celerrimus, concitatiſſimuſque eſſe debebit: quatuor enim & viginti horarum intervallo tot ei erunt milliaria conficienda, quot Telluris ambitu definiuntur: puta 22500, ex mente Ptolomæi; aut certè 19080, juxta recentiores; id eſt milliaria Germanica, quorum ſingula quatuor milliaribus ſive quatuor millibus paſſuum reſpondent, 5400. Quæro modo, quo pacto, cum hâc pernicitate concitatiſſima Orbis in gyrum ſe habebunt animantia? Quomodo ferent vertiginem tam inſanam ea, quæ Telluris ſuperficiei inſident? Modo enim dejecta, modo in aëra propulſa, 183. *Abſurda, quæ ex motu Telluris conſequuntur.*
modo locis ſuis avulſa ferentur. Nubes autem & reliqua meteora, aut etiam volucres, quæ noſtris nunc capitibus incumbunt aut circumvolant, quanto intervallo, paucarum horarum ſpatio, à nobis abeſſe & avelli neceſſe erit? quaſque ante non multas horas, Aſiatici vel Africani in ſuis terris volitare & modulari videtunt; paulò poſt Braſili in ſuo cælo cantillantes & circumvolantes conſpicient. Mitto alia abſurda, quibus motores Terræ ſe implicant. Hactenus Geoniſbe.

Cui ego; Ne mihi ſuccenſeas, Muſa, quòd iterum te interpello. Alterum, de quo nuper abs te doceri cupiebam eſt. Idemne, an aliud Aquæ gravitatis centrum, 184. *Verū centrum gravitatis Terræ & Aquæ idē.*
à Terræ centro? ſi unum globum duo hæc elementa inſimul conſtituunt? Dudum enim eſt quòd ridebam eos, qui Maria Terræ ſuperſtare, altiuſque ipſâ Terrâ à centro univerſi efferri cenſuerunt: ſed quia tamen multi ex Philoſophis, neſcio quid, obganniunt contra; dic, amabò, quâ vi ageometrica ipſorum ſophiſmata retundemus? Non diſtulit Geoniſbe reſpondere, majori vi incitata, quàm ipſe æſtus; locus enim & occaſio (totus ſiquidem ſub oculis Oceanus erat) ipſam incitabant. Sic itaque dicere exorſa eſt.

Antequàm, mi Uranophile, ad rem planè, de quâ me conſulis, aggrediar; quædam prius, de quibus adhuc nonnulli altercantur & controvertunt, etiam ex Patribus, prælibemus. Noſſe itaque debes, in prima rerum ſive mundi molitione, 185. *Tellus in principio mundi aquis operta fuit.*
totam Terræ ſuperficiem Aquâ opertam & ſuperfuſam fuiſſe; deindeque ſupremum mundialis hujus machinæ Architectum, ne porrò tanta aquarum moles mundo officeret, aquas diviſiſſe, & in varios alveos ſive receptacula ſecreviſſe. *Congregentur*, inquit Sacer Textus, *Aquæ, quæ ſub cælo ſunt, in locum unum, & appareat arida. Gen.* 1. Variè ſe torquent Authores, ut explicent, quid per τὸ, *locum unum*, 186. *Diviſit Deus aquas ab aquis.*
ſit intelligendum: Non enim, aiunt, dici poſſunt Aquæ congregatæ in locum unum, ſed in plures: in plures ſiquidem alveos, ſinus, & concavitates digeſtas & diſtributas videmus; puta in ſinum Balticum (Plinio, Codanum; Tacito, mare Suecicum dictum) deinde, in ſinum, qui Mediterranei maris ſive Maris interni 187. *Aqua per varios alveos diviſa.*
nomine venit; tum, in ſinum Perſicum, qui latere ſuo dextro Perſidem, ſiniſtro Arabiæ littora lambit; in ſinum Arabicum, qui communiter Mare rubrum appellatur; denique alio alveo ſecretus eſt Pontus Euxinus, alio Caſpium ſive Hyrcanum mare, & plures alii minorum gentium lacus, ſive in Africa, ſive in America, & alibi, qui omnimode à reliquis aquis ſecernuntur: itaque unus locus omnibus aquis conſtitutus eſſe non poteſt.

188 *Quomodo verum ſit, aquas cõgregatas eſſe in locũ unum.* Aio nihilominùs, his non obſtantibus, quidquid ſit de aliquibus particularibus aquis, moraliter & à potiori ſumi denominationem; atque adeò dici poſſe, verè Aquas congregatas *in locum unum*, & hanc Congregationem dicimus Maria ſive Oceanum, qui majorem partem terrenæ ſuperficiei obnubit: reliqua maria, vel potiùs ſinus lacúsque, brachia illius cenſeri debent. Quo pacto autem hæc diviſio ſeu ſeparatio aquarum facta ſit, non eſt ſatis facile ſtatuere. Quidam aiunt, Aquam primis illis Mundi diebus non habuiſſe formam Aquæ, ſed raram fuiſſe & tenuem, in

189 *Quo pacto facta ſit diviſio aquarum ab aquis.* modum vaporis vel etiam nebulæ, & ſic incubuiſſe terreno ambitui; poſtea coactam & denſatam fuiſſe, redactámque in minorem locum, atque ita apparuiſſe aridam. Alii, ſubſediſſe profundè Terram, vel in montes ſurrexiſſe Divinâ vi, ut Aquis locum cederet. Ariſtoteles etiam *lib. I. Met.* Cùm ex Aqua & Terra unam ſphæram conflatam eſſe dixiſſet; ingentes in terra cavitates & cavernas factas eſſe docet, in quas demum tota Aquarum moles, quæ per totum Orbem diffuſa erat, ſe collegerit.

190 *Sententia Auctoris.* Dico itaque, quidquid ſit de aliorum placitis; peculiarem à Deo Aquis locum die tertio factum eſſe (ſive id factum ſit attollendo Terram in montes, ſive deprimendo in valles, non magnopere laboro ſcire aut definire) in quem ſe colligeret potior & major Aquæ vis, nempe Oceanus; cum quo omnia maria (de Caſpio ambigitur, putant tamen probabiliter occultis ſecretiſque meatibus Oceano miſceri) ſocietatem habent, & inter ſe communicant; alia quidem apertis viis, alia per terræ canales & cuniculos. Quoniam verò cavernæ illæ, ſive alvei aquarum, non omnes ejuſdem ſunt profunditatis (quidam enim altiore, alii depreſſiore fundo curvantur) fit, ut quædam etiam altiores, humiliores aliæ evadant; & conſequenter, non æquali omnes diſtantia à mundi centro aberunt; & aliæ quidem majore, aliæ longiore intervallo ab eo ſecernentur. Neque tamen exinde arguitur, abſolutè Mare altiùs

191 *Aqua non poteſt altior eſſe Terrâ.* Terrâ eſſe: quod ſi enim hoc ſemel concederetur, planum evadit, quod maria terras obruerent vel operirent. Quòd ſi enim Aqua ſublimior eſt ipsâ Terrâ, ad ipſam, utpotè decliviorem, influat eſt neceſſe. Cùm enim aqueum elementum naturæ fluxæ, labilis, gravisque ſit; non poteſt, citra miraculum, conſiſtere in ſublimi, quin defluat in declive.

192 *Probatur variis experientiis.* Adde & aliud abſurdum inde ſequi; nempe quòd eadem navis, æquali ventorum impulſu aut remorum vi acta, dum ad portum ſuccedit, multò velociùs movebitur ad littus, quàm contra à littore in altum: eò quòd à littore abiens, ex declivi in ſublime & contra undas cadentes urgeatur; veniens autem ab alto, defluat in littus declive: nihil tamen horum, imò contrarium potiùs, experientia ſuadet. Modò ad

193 *Terra, & Aqua unũ globũ conſtituunt.* rem noſtram. Dico itaque, convexas Terræ & Aquæ ſuperficies idem habere centrum, ſive Terram & Aquam concentrica eſſe, unumque globum conſtituere: quod quidem jam ſatis liquet ex argumento antecedenti. Quòd ſi enim Aqua aliud centrum à centro Terræ ſive Mundi, in quo Terram depoſueramus, haberet, neceſſe eſſet illam altiorem Terrâ eſſe: quòd ſi autem ſublimior Terrâ eſt, evidenter convincetur, quòd navis à portu ſolvens, adſcenderet; & rediens ad eundem, deſcenderet, ut ſupra dicebam: atque ità faciliùs & citiùs deflueret ad portum, æquali vento vela inflante; difficiliùs à portu in altum proveheretur, utpote contra maris defluxum & torrentem, ut aiunt, conniſa.

194 *Nõ poſſunt habere diverſa centra.* Rurſus; ſi Terra & Aqua diverſa haberent centra, ſive, quod in idem recidit, duos globos diſtinctos efficerent; nulli parti aſſignari poſſent Antipodes; ſcilicet propter aquarum tumorem, quæ illis partibus terræ inſideret: contrarium autem oſtendit

oſtendit experientia, à Nautis Luſitanis Belgiſque facta, qui Orbem totum pererrarunt. Sic novimus, noſtræ Braſiliæ diametraliter opponi Malacam, Regno Peruano Calecuti terras; & ſic de aliis.

Arguo deinde: Omnia gravia, naturali inclinatione & impetu, feruntur nituntúrque æqualiter ad centrum Mundi, hoc eſt ad locum omnium infimum in Mundo; eſt autem Aqua unum ex ejuſmodi gravibus; ergo & illa, non prohibita, ad il- 195
lud connitetur, illudque æqualiter cum Terra ambire laborabit. Advertit ad hanc rem Cicero, cùm inquit; *Eademque ratione mare cùm ſupra terram ſit, medium tamen terræ locum expetens, conglobatur undique æqualiter, neque redundat unquam, neque effunditur.* Inde fit, quòd ſive lapis, ſive aqua demittatur à ſublimi, eâdem omnino lineâ aqua & lapis per aërem deſcendent; ad idem ergo centrum æqualiter urgentur; unum itaque globum efficiunt.

Auctoritas Ciceronis pro unitate centri.

Coronidem huic controverſiæ imponet robuſtiſſimum, meâ quidem ſententiâ, 196
ab Eclipſibus Lunaribus argumentum. In omni Eclipſi Lunari, umbra aggregati ex Aqua & Terra, orbiformis ſive circularis apparet; ergo totum hoc aggregatum ex Aqua & Terra, ſphæricum rotundúmque eſt: quale enim corpus, talis ſit illius corporis umbra, neceſſe eſt; ut ex Opticis liquet. Non ergo duos globos Aqua & terra conſtituunt, & conſequenter neque centra diverſa.

Probatur ab Eclipſibus.

Sed enim fortaſſe quæres, Uranophile; ſi hæc ita habent, ſi æquali conniſu A- 197
qua & Terra ad infimum mundi adnituntur, cur Terra potiùs quàm Aqua immediatè Mundi centrum circumſtat; aut etiam, cur Aquam lapis vel terra ſubmovent? Hujus rei non alia eſt ratio, quàm quòd terra vel lapis gravior ſit ipsâ aquâ; magis gravia autem ſubmovent leviora & expellunt. Unde patet, quòd ſi Deus Terram deſtrueret, totum aquæ Elementum, verſus mundi centrum, in illius locum defluxurum eſſe; ſicut contrà, ſi Terra polita & perfectè ſphærica eſſet, nulliſque concavitatibus vel alveis interrupta; haud dubiè ab aquis undiquè obnuberetur; ut factum Diluvii tempore, quando tota Terra aquis obruta fuit, incumbente ſummis montium apicibus, cubitis quindecim, Oceano; ut cecinit Manilius, *lib.* 4. *Aſtron.*

Cur Terra & non aqua mundi centrum circumſtet.

Ipſa natat tellus, pelagi luſtrata coronâ,
Cingentis medium liquidis amplexibus Orbem.

quarum aliæ apertis fractiſque cœli catarrhactis eruperunt; aliæ è Terræ abyſſo eva- 198
ſerunt in auras, Orbi terreno infeſtæ & exitiales: quæ demum, partim in vaporem aëremque ſolutæ; partim in eoſdem ſubterraneos alveos, unde eruperant, remearunt; quos deinde divina manus obſeravit clauſitque, in ſaxum duratâ humo. Otiosè Seneca ominatur vel timet, in Oedipo, ſecundum Diluvium Noëticum.

Unde illa aqua diluvii, & quò ſe receperint.

Lucida dum current annoſi ſidera Mundi,
Oceanus clauſum dum fluctibus ambiet Orbem.

Siquidem de Vulcanio Diluvio vaticinatus eſſet, non multùm ei repugnarem: Oraculum enim divinum eſt, incendio in fine temporis purgandum Orbem eſſe. 199
Cœli autem qui nunc ſunt & Terra, eodem verbo repoſiti ſunt, igni reſervati in diem judicii & perditionis impiorum hominum. Adveniet autem dies Domini ut fur: in quo Cœli magno impetu tranſient, Elementa verò calore ſolventur, Terra autem, & quæ in ipſa ſunt opera, exurentur.

Orbis incendio purgandus in fine mundi.

Jam Sol ad occaſum toto impetu ruebat; dum nos interea variis quæſtionibus, utiliter otioſi, conſumimus diem: quas inter animi dapes, de prandio cogitatio prorſus evanuerat. Una ad noctem ſolùm ſuperabat hora: jámque ſcapha, non ſegni remo acta, ad nos moliebatur gradum à villula. Vixdum ſe applicuerat ad

littus, cùm ſimul Urania adfuit. Tenuimus ambo ſilentium, ſi quid fortè ipſa prior

200 *Urania ab Inſula in Tuſculum redit.*

loqueretur; avidi ſcire, quid tandem ſola in illo receſſu diem integrum egiſſet, vel quæ cauſa eam nobis eripuiſſet. Paucis dixit; ſe interea Cæli plagis, Superiſque vacaviſſe, ex more: cæterùm deliberatum ſibi omninò eſſe, propediem cæleſtes illas ſphæras propiùs inſpectum ire; illud Davidicum identidem repetens: ***Videbo Cælos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam & Stellas, quæ tu fundaſti.***

Jam Sol Oceano totus ſe merſerat, Cælumque majores aperuerat Stellas; ſed & Luna ab Horizonte promicabat, integrâ luce. Itaque lembum properè conſcendimus, ut creſcente paulatim cùm Luna Atlantici æſtu, ſecundo fluxu remiſque neglectis ad Villulam deflueremus. Nocte jam provectâ attigimus Tuſculum: moras enim fecerat lembus, quem æſtu reciprocante, concitæ & à littore recidüæ, fruſtra conantem, undæ removebant; donec tandem, poſt longam velitationem, in an-

201 *Navis piratica amicam ſe ſimulat.*

chora hæſit. Navis portò, quam ab Horizontis limbo manè emergere videramus, ſatis languidis velis adhuc ſe urgebat ad oſtium: nimirum, auræ adverſæ, quæ ſolitò vehementiùs (ut dixeram) exaſperaverant æquor, longiùs rejecerant à littore. Demum intelleximus Piraticam fuiſſe; quæ Luſitana puppi ſigna per dolum prætexuerat, ut securiùs falleret: piſcatoriæ quædam rates, quas tum fortè aura æſtuſque longiùs in altum rejecerant, neſcio quibus indiciis, Piraticam eſſe cognoverunt.

203 *Detegitur hoſtis fraus.*

Itaque urbis Præfectus, celerrimè (nocte totâ laborarum fuit) celocem, quæ in portu ſtabat, milite inſtructam, in hoſtem dimiſit; ſed nullo operæ pretio: velociùs enim hoſtis, detectam fraudem ſubodoratus, ab oſtio ſe amovit, quàm ut à celoce noſtrâ teneri poſſet. A flumine Argenteo rumor erat veniſſe, prædâ gravem, in cujus fau-

204 *Demergitur in mari.*

cibus aliquot annos piraticam exercuiſſet. Et, quanquam celocem deluſit Piratica, non tamen æquor evaſit; gemino enim milliario à portu, dum plenis velis fugit, in pulvinos temerè ſe induit & periit. Plura merſorum cadavera ad noſtrum littus æſtus effudit altero die: ſed & ciſtas vaſáque levioris momenti; graviora melioraque Neptuno ceſſerunt in prædam. Nimirum, *Malè parta*, ut aiunt, *malè dilabuntur.*

205 *Somniat Uranophilus ſe inter aſtra ambulare.*

Noctem totam neſcio quæ imagines, jucundæ illæ quidem, præter morem tamen, inquietam fecerunt. Somniabam inter Aſtra me eſſe, & per vaſtiſſima illa Cælorum ſpatia innoxiè errare, palabundi inſtar Sideris. Nunc in Lunæ eram, modo tranſiliebam ad Veneris aſtrum: nunc Martis ſidus intrepidus obibam; nunc ad Jovem uſque, & moroſam Saturni ſphæram evolaveram; neſcio quis Dædalus leves mihi pennas commodaverat. Quæ cùm Uraniæ exponerem; compoſitâ in riſum fronte, hæc ad me:

Credimus, an qui amant, ipſi ſibi ſomnia fingunt?
Credamus, faciunt ſomnia vera fidem.

Ne mirere, inquit, tam inſolentem ſomnii imaginem, Uranophile; vera enim, quæ te dormientem inquietavit, imago nuntiat: conſuetum quippe eſt Numini, interdum arcana quædam vel etiam futura, per ejuſmodi ſomnia, portendere: unde, velim, non tam ſomnio, quàm certiſſimo eventui, illud tuum adnumeres. Numini places, grandia tibi, hâc tam inſolitâ & amœnâ cæli ſpecie, promitti crede.

206 *Geoniſbe ſomnium Uranophili cavillatur.*

Sub hæc verba vultus Geoniſbæ aliquantum mutari turbarique mihi viſi ſunt: itaque non diu verba tenuit, ſic ferè ad Uraniam locuta: Qui ſunt iſti aurei montes? Quæ tanta felicitas? Nunquid Mercurius aliquis, aut unus ex Divis aliger, Uranophilum ad ſuperas ſphæras auferet? Quæ nos ſuperſtitioſa plenaque inanitatis cen-

207 *Nõ eſt credendum ſomniis.*

ſemus ſomnia, tu inter Divûm arcana vel placita reponis? & quod deteriùs eſt, imagines divinas appellas? Quantos novimus, qui amœna inter prata, perque Elyſios

Elyſios campos ſe ambulare, aut etiam inter Aſtra ſublimes ferri, ſomniarunt,
triſti & infauſto ut plurimùm auſpicio? Quantis ſomniati auri vel theſauri repetti 208.
imagines illuſerunt? Quid igitur ſpe vanâ Uranophilum lactas? quid aureos pro- *Somnia vana eſſe.*
mittis montes, Aſtriſque inſeris? Hæc ferè Geonisbe.

Cui Urania: Non eo inficias, Geonisbe, quòd, ut plurimùm, plus inanitatis
quàm veritatis ſomnia habeant, ea ſcilicet quæ ab vitiatâ humorum temperie, aut 209.
etiam ab imaginibus rerum quæ interdiu nobis ſe obtruſerunt, originem ducunt: *Vnde oriantur ſomnia.*
ſed & Lunam Aſtraque, pro vario poſitu cùm Signis, ſæpè humores quibus do-
minantur commovere, & ad ejuſmodi ludrica phantaſmata dormientem diſponere
ſolent: & de his non eſt mihi in præſentiarum ſermo. De iis loquor imaginibus, 210.
quas Numen in mente dormientium quandoque pingit: quales illas Joſephi fuiſſe *Quædam ſomnia vera.*
Scriptura narrat. *Audite*, inquit, *ſomnium meum, quod vidi. Putabam me ligare mani-
pulos in agro, & quaſi conſurgere manipulum meum & ſtare, veſtroſque manipulos circum-
ſtantes adorare manipulum meum.* Aliud quoque vidit ſomnium. *Vidi per ſomnium,* 211.
quaſi Solem, & Lunam, & Stellas undecim adorare me. Gen.32. Quàm non fuerit inane *Somnium Ioſephi.*
hoc ſomnium, jam ſatis liquet: Undenæ enim illæ Stellæ, totidemque Manipuli,
hoc eſt Fratres ſui; & Sol, hoc eſt Pater ſuus, cùm ſecundus poſt Pharaonem re-
rum in Ægypto Joſeph potiretur, ante ipſum genua flexerunt. Sic ſomnium Pha-
raonis, Numinis fuiſſe fabricam & quandam rerum futurarum ideam, rei eventus 213.
deinde docuit. Sic Præfectus Pincernarum, & alter Piſtorum; hic de tribus cani- *ſervorum Pharaonis*
ſtris farinæ; ille de vite pullulante in gemmas, floreſque, ac tandem in botros
protuberante, non vanè ſomniarunt: prior enim in antiquam gratiam rediit; alter
paribulo eſt affixus. Balthaſaris ſomnium, an non triſtiſſimus eventus probavit? 214.
Suppetunt etiam in profanis argumenta, quibus oſtendi poteſt, ſæpè ſæpiùs no- *& Balthaſaris.*
cturnis imaginibus eventum reſpondiſſe. *Matrem Phalaridis, ſcribit Ponticus Heracli-
des* (verba ſunt Ciceronis de nat. Deor. lib.1) *viſam eſſe videre in ſomnis ſimulacra
Deorum: ex his Mercurium è patera ſanguinem viſum eſſe fundere: qui cùm terram attigiſ-
ſet, efferveſcere videretur, ſic ut tota domus ſanguine redundaret. Quod matris ſomnium* 215.
immanis filii crudelitas comprobavit. Ita Cicero: Et mox: *Quid ego, quæ Magi Cyro,* *Quædam ſomnia prognoſtica eventuum ſecuturorum.*
*illo principio interpretati ſunt, ex Dioniſii Perſici libris proferam? Nam cùm dormienti ei
ſol ad pedes viſus eſſet, ter eum ſcribit fruſtra appetiviſſe manibus, cùm ſol ſe convolvens elabe-
retur & abiret: ei Magos dixiſſe (quod genus Sapientum & Doctorum habebatur Perſis) ex
triplici appetitione ſolis, triginta annos Cyrum regnaturum eſſe portendi. Quod ita contigit:
nam ad ſeptuageſimum pervenit; cùm quadraginta annos natus regnare cœpiſſet.*

Mitto alia. Plenæ ſunt ejuſmodi exemplorum hiſtoriæ. Tametſi enim plerum- 216.
que multùm ſuperſtitionis habent (pleræque enim ejuſmodi imagines, non tam *Afferuntur varia exempla.*
à Numine fabricatæ erant, quàm connivente Deo à Dæmonibus, ſomniantibus
ingerebantur) inficiari tamen haud potes, Geonisbe, ſive à Numine, ſive à ma-
ligno quopiam genio ea fabricarentur, à ſomnio eventum non planè diſcrepaſſe.
Sic Annibal, ut adhuc addam, captâ Sagunto, in ſomnis videre ſibi viſus eſt, in-
gentem belluam circumplicatam ſerpentibus: quæ quacumque incederet, arbuſta,
virgulta, omnia denique vaſtabat. *In quâ imagine* (inquit Cicero, vel apud ipſum
Cælius, Græcus Auctor) *Italia vaſtitas ei depingebatur, quæ demum ſubſecuta eſt.* De 217.
Ænea etiam Numerius Fabius in Græcis Annalibus prodit, *Omnia ea quæ geſſit, vel* *Non omnea ſomnia fuiſſe vana.*
fecit, aut tulit, prius ipſis ſecundùm quietem viſa eſſe. Non itaque planè omnes vanæ
ſunt nocturnæ imagines. Ab hac controverſia, ſubinde ad alias itum.

Ami-

——— *Amphora cœpit*
Inſtitui, currente rotâ, demum Vrceus exit

plurium quæſtionum (rara enim ingeniis quies) donec mens delaſſata, plane ſuccubuit. Modo Urania, aliàs Geonisbe movebant quæſtiones: quæ ſane utilis Muſarum contentio vel æmulatio, mihi quoque ſtimulos calcarque addebant, ne ingenio ferias concederem. Itaque cœpi cùm Diogene doliolum meum liberiùs

218. *Conſideratio eſt pabulum animi.* verſare, animoque ea revolvere, de quibus adhuc dubitabam. Recte plane Cicero dixit, *animorum ingeniorumque naturale quoddam quaſi pabulum eſſe, conſiderationem contemplationemque naturæ.* Multæ enim res in Philoſophia, vel etiam in Sideribus, non dum ſatis adhuc explicatæ ſunt & perſpicuæ; *multa nos latent*, inquit Orator, craſſis occultata & circumfuſa tenebris. Quæ enim acies humani ingenii tanta eſt, quæ penetrare in cælum, terram intrare poſſit? Corpora noſtra non novimus:

219. *Quàm multa ignoramus.* qui ſint ſitus partium, quam vim quæque pars habeat, ignoramus. Quæ nervorum natura ſit, quæ venarum, planè nos latet. Quantò magis ea nos ignorare fatendum eſt, quæ, ut ita dicam, ad mentes pertinent Angelicas, vel ſublimes Intelligentias, qualia ferè ſunt ea, quæ Cælorum ambitu involvuntur, & remote ſolùm oculis uſurpantur humanis. Quantulum enim eſt, quod ex immenſa illa Solis or-

220. *Quàm multa nos latent.* bita, cæterorumque Siderum, quæ nobis patent, mole videmus? In punctum, immenſa illa à nobis diſtantia, Aſtra coëgit. Adhuc ignoramus, ſi inerrantes Stellæ, ſive eæ quæ in alto æthere defixæ rotantur, ſive etiam aliæ quæ infra Firmamenti fornicem vagantur, propriâ an Solis luce ſe veſtiunt. Si ut piſces in Oceano, in æthere natent; an veriùs, orbibus ſuis adfixa circumaguntur, ut ſolent clavi in rotis? Cur eæ, quæ ſunt in firmamento ſcintillent; quæ vagæ & prope nos, non item? Quis vel quantus earum numerus; quæ aut quales ſingulis vires; quanta à nobis diſtantia. Ex qua materia compactæ; quæ ſit earum velocitas, quæ via quam decurrunt? Quis motor, & quæ tandem ætheris expanſio, in quo curricula ſua peragunt? Mitto alia ſexcenta hujuſmodi, in quibus ingenii mortalis tenuitas vacillat, & ſæpiùs naufragatur. Quoniam enim res iſtæ, in ſublimi poſitæ, propè Divinæ ſunt aut Divinis ſimiliores; quæque per corpus in animos noſtros veniunt, rudes dumtaxat earum ideas vel imagines haberi neceſſe eſt. Hinc plebeja illa, & de fæce vulgi vox, *Quæ ſupra nos, nihil ad nos.* Quos ſanè meminiſſe oporteret, primos humani generis conditores, parentes noſtros, etiam inter oves & rudia

221. *Iulius Cæſar Sidera obſervans.* agriculturæ negotia, Sidera pendentia in ſublimi contemplari ſolitos eſſe, ut volunt Lyra & Abulenſis. *Egreſſus ad meditandum in agro, Iſaac, inclinatâ jam die. Gen. cap.24.* Inquit Textus ſacer. Sed & de Julio Cæſare eſt proditum, eum à cœna Cleopatræ, cùm Achæreo Philoſopho Ægyptio, in multam noctem Sidera ſolitum obſervare, ut refert Lucanus lib.10.

——— *Media inter prælia, ſemper*
Stellarum cælique plagis, Superiſque vacavi.

A cœnula ſurrexeramus, ſuper molli gramine, ad fontis, de quo ſupra dicebam,

222. *Apparet ignis fatuus in aëre.* pedem projecti; & in Sidera, quæ jam toto cælo patebant, defixi: cùm repente igneus ambulo (fatuum ſive erraticum ignem dicunt) per cælum decurrere nobis viſus eſt. Quæ res quamquam mihi nova non erat, neque hîc in Braſilia inſolens; quæſivi tamen ab Urania, quo in cælo vel in quâ aëris regione Phaſes iſtæ igneæ,

223. *Vnde illius origo.* cæteraque ejuſmodi Phænomena, naſcerentur? Reſpondit Muſa, paulò altiùs telam exordiens: Scite, inquit, debes, Uranophile, totam aëris profunditatem, quæ oculis patet, ejuſmodi igneis Phaſibus ſive Meteoris obnoxiam eſſe; ipſamque in

tres regiones, nempe in Infimam, Mediam, & Supremam diſtinguit. Et infimam
quidem eam vocari, quę inter Telluris ſuperficiem & nubes intercipitur: Mediam, 224. *Aër in tres Regiones diſtinctus.*
ipſa nubium craſſitie definiri: Supremam denique, tenuiorem, ad ipſum prope
Lunæ concavum excurrere: reliquum quod ſupereſt aëris puriſſimi, qui ad forni-
cem uſque Firmamenti tenditur, Æthera dicimus, quo vapores à terra exhalati,
utpote graviores, non pertingunt. Et de hoc Cicero dixit, lib. de nat. Deor. *Re-
ſtat ultimus, & à domiciliis noſtris altiſſimus, omnia cingens & coërcens Cæli amplexus,
qui idem Æther vocatur, extrema ora & determinatio mundi: in quo cum admirabilitate* 225. *Deſcribuntur ſingula regiones.*
maximâ, igneæ formæ curſus ordinatos definiunt. Eſt itaque totus ille aër ſupremus,
pervius, purus, & perſpicuus: in hoc Planetæ vagantur; & ut plurimùm, majo-
res illi ignes, quos Cometas vocamus, accenduntur: unde non ineptè Philoſo-
phus, eum fomitem incenſionis appellavit. Spiritibus enim calidis & tenuiſſimis, à
corporibus Planetarum, præcipue autem Solis profluis, refertus eſt. Itaque me- 226. *Quo uſq; adſcendunt vapores,*
teora illa, quale hoc noſtrum, quod vidimus, materiæ ſcilicet ſive evaporationis
craſſioris & terrenæ, non altiùs adſcendunt, quàm ſoleant montium juga, nempè
ad nubium confinia, quemadmodum Poëta cecinit.

——— *Nubes tranſcendit Olympus:*
Pacem ſumma tenent.

Quæ autem exhalationes ſunt tenuiſſimæ, ſimiles ſpiritibus, altiùs ſe efferunt;
facileque ad duodena milliaria Germanica adſcendunt: quod quidem patet in utro-
que aëre crepuſculino, videlicet ante Solis exortum & occiduo Sole. Porrò ne lon-
giùs abeam, illud certum, quidquid Aſtronomi altercentur, nubes leviores ultra
milliare Germanicum vix proferri: cujus argumentum eſto ocularis experientia
(ſi adhuc memoria tenes) cùm montem Picum, in Tanariſe, quæ eſt una ex inſulis 227. *Mons Picus in Tanariſe.*
Canariis, à Luſitania in Braſiliam ſolventes, prætervehéremur; quem ultra nubium
regionem vertice toto ſuperfuiſſe miratus es: cujus tamen altitudo quaterna millia
paſſus, ſecundùm perpendiculum, non vincit.

Subjecit Geoniſbe: Ita planè eſt, ut dicis, Soror: ſed neque ſolùm à monte 228. *Referuntur alii montes excelſi per Orbem.*
Pico, etiam ab aliis argumentum capi poteſt. Nam & ſummus Æthnæ vertex, qui
menſuram quatuor millium paſſuum haud æquat, nubibus obnoxius eſt: quæ
quidem altitudo ex favilla, quam identidem crater exhalat, colligitur. Quæ de im-
menſa Olympi altitudine jactant Græci, fabulam credo; neque enim ad ſupremam
regionem pertingit. Sed neque, quem omnium altiſſimum Dion ſcripſit, mons 229. *Mons altus in Braſilia.*
Atlas, ad illam ſublimitatem puriſſimi aëris erigit verticem, de quo ſic Poëta:

——— *Cinctum aſſiduè cui nubibus atris*
Piniferum caput, & ventis pulſatur & imbri. 230. *Alter in Peruvia.*

Idem eſto judicium de aliis alibi terrarum. Puta, de Pelione, Æmo, Caucaſo,
Alpibus, & veſtro Braſilico *Paranam piacaba*; quem tantopere Simeon de Vaſcon- 231. *Nubes graviores vix ad duo millia paſſus adſcēdunt.*
cellos attollit, & nubibus æquat, in Chronica Braſiliæ; vel denique illo tam cele-
brato *Pariacaca*, in regno Peruviano.

Infimæ demum nubes, inquit Urania, ſcilicet craſſiores & atræ, quæ in imbres
ſolvuntur, vix ac ne vix quidem, ad dimidium milliaris Germanici adſurgunt. Dico
itaque meteora ignita, quædam quidem, in infima; alia puriora, in media regione
gigni; materiam miniſtrante, ut alibi docebam, Vulcano; qui è terræ viſceribus 232. *In qua regione generētur meteora.*
fumos, vapores, exhalationeſque pingues & viſcoſas prolicit, quæ levitate conna-
tâ vel vi Solis ſurſum urgentur. Minora horum, in infima regione igniuntur: qualia
ſunt, *Ignes fatui, Helena, Caſtor, & Pollux, ignes lambentes*, & ſimiles Vulcani proles, de
quarum una ſic Poëta:

 Ecce

Ecce levis ſummo de vertice viſus Iuli
Fundere lumen apex, tactuque innoxia molli
Lambere flamma comas, & circum tempora paſci. Æn. 2.

Alia majora meteora, qualia ſunt, fulmina, fulgura, coruſcationes, dracones cadentes,
233 *Cometæ ut plurimùm ætherei.* tes, &c. in media regione formantur. Tandem, tertia aëris regio, ætheri contigua,
quo uſque ſcilicet ad Lunam tenditur, & inde ad Stellas vagas, Cometarum ſedes
& patria eſt. Ex quibus, quidam cæleſtes, iique plurimi; alii pauciores, ſub Luna
234 *Ariſtoteles non rectè Cometas omnes ſublunares facit.* fiunt: quam quidem diſtantiam ſive intervallum, quo à Tellure auferuntur, parallaxis
laxis Aſtronomis aperuit. Inde veſter Tycho (quem Aſtronomiæ Principem, &
jurè, dicitis) Cometas anni milleſimi quingenteſimi ſeptuageſimi ſeptimi, & 1580,
alioſque, ſuperlunares eſſe oſtendit, ex minore ſcilicet, quàm ſit Lunæ, parallaxi:
ad quam ſi Philoſophus advertiſſet, haud ſanè tam facile Cometas omnes infra
Lunam detruſiſſet.

235 *Quantæ molis ſint Cometæ.* Hic mihi ſubiit cupido ulteriùs ex Vraniâ quærere, ad quantam circiter molem
magnitudinémve Cometica illa corpora accedant; ea ſcilicet, quæ ſupra Lunam,
intra Planetarum Orbem conduntur? Reſpondit Vrania; molem hanc, menſurâ
certâ definiri non poſſe; neque omnium eamdem eſſe magnitudinem; quantitas
enim materiæ, quæ modo copioſa, aliàs paucior eſt, molem magnitudinemque Cometis
metis definit. Vt homines, inquit, ſic Cometæ, cùm ætate, in mole creſcunt; donec
236 *Cometa an. 1577. quantæ molis fuerit.* nec maturi ſenſim ſe abſumant. Itaque, ut certus aliquis calculus de eorum magnitudine
tudine iniri poſſit, diſpiciendum eſt ante omnia, in quo Planetarum Orbe hoſpitentur;
tentur; tunc enim pronum erit de eorum magnitudine ſtatuere. Juxta hanc regulam,
lam, Cometam anni 1577 in diametro 368 milliaria Germanica obtinuiſſe, docuit
Tycho. Alterum, anni 1618, ex dimenſione Cyſati, 550 milliaria in circumferentia
237 *Cauda Cometarum immenſæ magnitudinis.* complexum eſſe; & ſic de reliquis. De Barba ſive Coma (unde & Cometis nomen)
aliud ſtatuendum eſt; quarum immenſa & inſana magnitudo fuit. Etenim, ſi Cyſato
ſato credimus, Cometæ anni 1618 coma ſive cauda eo uſque crevit in longitudinem,
ut facile ad quadringentos quadraginta quinque ſemidiametros terræ pervenerit;
quibus 382700 milliaria Germanica reſpondent: tanta ergo erat crinito illi barbatoque
toque Giganti coma, ut ſeptuagies globum Terræ illâ complecti poſſet. *Poſt mortem
Demetrii Syrii Regis*, ait Seneca nat. qu. lib. 7, *paulo ante Achaicum bellum, Cometes effulſit,
non minor Sole: primò igneus ac rubicundus Orbis fuit, clarumque lumen emittens,*
238 *Cometa ſuppar Soli.* *quantò vinceret noctem: deinde paulatim magnitudo ejus diſtricta eſt, & evanuit claritas.*
De alio idem refert ſic ferè: *Attalo regnante initio Cometes apparuit modicus; deinde
ſuſtulit ſe diffuditque, & uſque in æquinoctialem circulum venit; ita ut illam plagam cæli,
cui Lactea nomen eſt, in immenſum extentus æquaret.* Et, nè longiùs ad veteres abeamus,
239 *Cometa an. 1664. cauda immenſa.* mus, pro comperto habemus, proximum Cometam, qui anno 1664 die 13 Decembris,
cembris, in Braſilia viſus, in aſteriſmo *Corvi*; capillitium ſuum, ad 95928. leucas
produxiſſe.

240 *Objicit Geonisbe cõtra magnitudinē.* Hæc dicentem Uraniam, Geonisbe interpellavit. Immenſa, inquit, eſt & incredibilis
dibilis hæc Cometæ magnitudo, ut meritò ſuſpecta Aſtronomorum fides eſſe poſſit,
ſit, eos vel non ſatis rectè, vel vitiatis organis Cometas menſos eſſe. Unde enim, amabo,
bo, tanta & tam ingens vaporum & exhalationum copia, in illo puriſſimo aëre? Si
halitus iſtos à Terra profluxiſſe concedamus, ut quidam docent, tota Tellus ſe eviſcerando,
cerando, tantæ materiæ miniſtrandæ, alendóque igni tot menſium ſpatio, non ſufficeret.
cerit. Et tu quidem Urania, ſi benè meminiſti, proximè docebas, halitus craſſiores,
res, qui à terra truduntur Vulcano ſollicitante, ad Lunæ orbitam non accedere; un-

de itaque tanta halituum materia, ex qua, ut eſt communis opinio, conglobari aſſe- 241.
runt Cometica corpora? Sed concedamus ultrò iis, qui ad Planetas uſque terrenos *Unde tanta*
halitus pertinere contendunt, ne ſic quidem tota Atmoſphæra (quæ Orbem ambit, *Cometis materia?*
ad tredecim milliaria Germanica, ſi vera narrat Snellius, in ſublime procurrens) in 242
unum glomum collecta, mole ſuâ corpori Cometico ſuppar erit. Accedit; quòd *Atmo-*
cùm halitus iſti ſint mutabiles & fugaces, fluenteſque cum ipſo aëre moto (brevis *ſphæra*
enim illi quies eſt) fieri ſanè haud poteſt, ut ignis in illo tam pertinaciter immore- *magnitudo*
tur, quin citò diſtrahatur ab ipſo motu, qui in illa regione velociſſimus eſt; quod 243
quidem patet in Planetis,quibuſcum pariter Cometas moveri videmus. Et ſiquidem *Argumen-*
dicas; pabulo inhærere, illoque veſci; planum evadet, quod ad inferiorem auram, *ta Geoniſ-be.*
vaporum ſcilicet, Cometæ deſcendent: contrarium autem ſuadet experientia. Tan- 244
tùm enim abeſt ut tendant deorſum; ut potiùs in ſublimè ſe urgeant, & longiùs *Cometa*
avellant à Terra, cælum verſus. Ad quam rem præclarè advertit Seneca: *Omne*,in- *ſemperma-*
quit, *quod cauſa temporalis accendit, cito intercidit*; *ſic faces ardent, dum tranſeunt*: *ſic* *gis adſcen-*
fulmina in unum valent ictum: ſic quæ tranſverſa dicuntur ſtellæ, & cadentes prætervolant, *dunt.*
& ſiccant aëra. Quod ſi itaque Tellus non ſufficit iſtos fumos ſive materiam Come-
tis, aveo ex te intelligere Urania, unde illi tanta moles, aut quis igni illi pabulum
fomitemque miniſtrat?

Egregiè, reſpondit Urania & acutè, fumos vaporeſque, & quidquid illud eſt 245 *Halitus ad*
quod è ſuis viſceribus Terra exhalat, à puriſſima illa Ætheris ſphæra proſcripſiſti; *auram æ-*
tecum enim planè ſentio,admitti nullatenus poſſe ejuſmodi impuram contagionem *thereâ non*
in ſidereo cælo. Quaris itaque quidnam illud eſt, ex quo moles Cometæ com- *pertingunt.*
pingitur, & in tam inſanam molem creſcit? Dico; Cometas illos non aliud eſſe, 246 *Quid, &*
quàm partus magnorum Siderum,eorum videlicet quæ in Æthere,infra Firmamenti *unde gene-*
fornicem, vagantur, quos communiter Planetas dicimus. Quod ſi itaque Siderum *rentur Co-*
proles ſunt, mirum videri non debet, in tantam molem creſcere. Quid enim pare- *metæ.*
rent Gigantes cæli, niſi proles Gigantæas? Quemadmodum enim *fortes creantur*
fortibus, ut Poëta; ita magni à magnis ſtipitibus originem trahunt.

Materia itaque ejuſmodi magnorum corporum, quæ in ſublimi æthere accen- 247
duntur, ſunt exhalationes & fumi à Sideribus expirati: quorum quædam, materiæ *Quæ ſit*
ſcilicet pinguioris, ignem à Sole accipiunt; aliæ, lucem dumtaxat, ferè ut nubes à *materia*
radiis Solaribus perſtrictæ, ut quidam cecinit: *Cometa-rum.*

Eſſe quid hoc dicam, quòd tam mihi clara videntur
Nubila, tam pulcro nubila clara die?

Quemadmodum enim in mundo ſublunari Sol, ut communiter volunt; vel, ut alii,
Vulcanus ſubterraneus, fumos, halitus, & vapores in aërem è terra projicit, qui in
ſecundam aëris illam regionem, in nubes denſantur, vaganturque in ſublimi, donec
tandem vel in pluviam deſinant, vel vi caloris rareſcant, & à ventis diſſipentur; vel
in fulmina, & coruſcationes, ſimiliaque meteora converſi ſeſe abſumant; ita planè
habet in meteoris ſuperlunaribus. Ex Planetarum enim utero, obſtetricante Sole,
halitus fumique & id genus effluvia ejectantur vel expirantur. Poſtquam Tubo- 248
ſpicilli inventi ſunt,monteſque & valles aperuerunt in Sideribus, non eſt quod am- *Planetæ*
pliùs rixentur aut dubitent Philoſophi, Planetaria corpora, perinde ac Tellurem, *fumos ſuos*
radiis Solaribus ſuccollantibus, fumos halituſque egerere, in quibus Cometæ for- *halituſque*
mantur. Quid? quòd ne ipſe quidem Sol, ab his fumis eximius eſt? Quid enim, *expirant.*
putas, ſunt illa obſcura & nebuloſa corpuſcula ſive maculæ,quas Scainerus primùm,
deinde Galilæus,tum Cyſatus ævo noſtro in illo deprehenderunt; niſi fumi & efflu-
via,

249 *Maculæ Solem obfuſcaverunt.*

via, ſpuriæque proles aut excrementa, quæ fornax iſta ignea identidem de ſe in auram æthercam rejicit? quibus aliquando ſic circumſeptus Sol fuit, ut propè lucem totam ei eriperent, Plutarcho teſte: ad quod, puto, Poetam alluſiſſe, cùm ita cecinit.

Ille etiam extincto miſeratus Cæſare Romam,
Cùm caput obſcurâ nitidum ferrugine texit,
Impiaque æternam timuerunt ſæcula noctem Georg. 1.

Et alius alibi: ——— ——— *Solis quoque triſtis imago,*
Lucida ſollicitis præbebat lumina terris. Metam.

Mira hæc fortaſſe & paradoxa tibi videbuntur, Geonisbe: ſed enim mirari deſineres, ſi Telluris globum, ex Lunæ, Venerisve, aut alio Orbe, medio in aëre pendulum, deſpiceres. Quemadmodum enim, cùm tantæ fiant quotidiè in eo rerum viciſſitudines, generationes, corruptioneſque, nihil omninò tamen illic poſito tibi

250 *Luna halitus tenues expirat, ut Tellus.*

pateret; ita planè fieri exiſtima in Luna, cum ipſam à terra ſuſpicis: nempe, indeſinenter effluvia & halitus ab ea expirari, vi Solis, qui tamen oculos noſtros fugiunt. Immenſum ſcilicet intervallum facit, quo ab ipſa oculi noſtri ſecernuntur, quò minùs iſta, quæ in illa quotidiè fiunt, diſcernamus. Quod ſi itaque quotidianis inſtruimur experientiis, oculiſque fidiſſimis teſtibus docemur, à Sole, Siderum omnium præclariſſimo, effluvia & umbroſa corpora expirari; non video ſanè cur non idipſum de aliis Sideribus pronuntiemus. Itaque, aio, materiam Cometæ Solaris eſſe

251 *Cometa Solaris ex qua materia fiat.*

illud ipſum, quod ad formandas Solares maculas ſufficit; Lunares verò, ex materia Lunari fieri; Mercuriales, ex Mercuriali; Joviales, ex Joviali; Martiales, ex materia Martis; Saturninos denique, ex materia Saturni coaleſcere. Si quidem vero halitus iſti Siderum, oppidò ſubtiles erunt, quemadmodum proximè vidiſti in illo qui in

252 *Nuclei cõpactiores quàm caudæ.*

Balena aſteriſmo emicuit; poterunt Stellæ per ipſos diſcerni. Nuclei porrò luculentiùs ſplendent, eò quòd in ipſis utpote magis addenſatis & conglobatis, vis Solis fortiùs figitur: ſic in barbis, quæ per motum diducuntur tenduntur que, attenuante ſe ſecundùm ſuorum Planetarum viam eorum effluvio; in quo, quia rarioris ſit ſubſtantiæ, non ità commodè lux ſiſti poteſt.

Hìc iterum Geonisbe. Dic, oro, Muſa, quis aut qualis Cometa ille fuit, vel quo parente ſatus, de quo proximè mihi dixeras, in aſteriſmo *Corvi* exarſiſſe? Ab ovo, inquit Urania, ejus natales tibi retexam. Quamquam enim paucorum oculos fugit tam vaſta Phænomeni tamque diuturna moles; fortaſſe tamen non ſatis expenſa eſt,

256 *Deſcribũtur natales Cometæ anni 1664*

niſi à pauculis, Aſtronomiæ gnaris; &, hic quidem in Braſilia, à nemine. Itaque (ut ad rem veniam) primùm, die 13 Decembris, anno 1664 decurrente, quaſi à mediâ nocte, in oculos meos (dum alia, ex more, in illo cæleſti Argo contemplor) incurrit, in aſteriſmo *Corvi*, Hydræ inſidentis; triſti haud dubiè & malè ominoſo auſpicio, ut poſtea eventus docuit; abſumptis multis hominum millibus, morbo, quem Latini Variolas, Luſitani *Bixigas* vocant; quorum pars major ex domeſticis Æthio-

257 *Effectus maligni hujus Cometæ.*

pibus fuit. Quid enim à *Corvo*, virulentæ Hydræ incubo, ſperare poſſet mundus, niſi peſtiferam progeniem; niſi, quod aiunt, *Mali corvi, malum ovum*? Itaque ipſum corpus ſive nucleus Cometæ, paululùm ſubter oculum & roſtrum *Corvi* emicuit, productâ antrorſum, contra *Leonem* & *Geminos*, caudâ. Hi erant natales hujus Co-

258 *Per quos Aſteriſmos ambulaverit.*

metæ. Exinde, lento primùm, tum concitato in Auſtrum flexu, rapi potiùs quàm ire viſus. Et primò quidem per tortuoſos Hydræ ſinus; tum per *Crateris* confinia epoto toxico eluctatus, ad liberius cælum, rapidiſſimo curſu, velis & remis, ut aiunt, contendit; ſummaque vela & antennas navis *Argo prætergreſſus*; ſubter ventrem *Syrii*, relicto à tergo *Lepuſculo*, *Orionem* verſus deflexit. Exinde, per *Eridani* flumen, ri-

rictum *Balenæ* ex obliquo reſpiciens, per Æquinoctialem circulum, Aquilonem
verſus contendit; donec ultra Eclipticam ſuccederet, mox eclipſandus, pede tam
plumbeo, ut vix motus eſſe videretur (ſive eum tanti itineris jam pigeret, ſive quod
ægrè à nobis avelleretur, nectebat moras) donec ultimùm, propter caput *Arietis*, in 259. *In nodo*
Nodum Piſcium ſive *Linum* ſe implicuit, non ampliùs videndus. Diceres, exacti le- *Piſcium*
gationis ſuæ periodo, ad Superos rediiſſe; niſi in minuta corpuſcula diviſum, vidiſ- *diſparuit.*
ſemus periiſſe vel conſumptum eſſe. En, mea Geoniſbe, geneſim genuinam, quam
ipſa oculis meis obſervavi, Cometæ primi. Cur primum dicis? interpoſuit Geo-
niſbe; aliuſne præterea, poſt hunc, in Cælo exarſit? Duo, inquit Urania, poſt
in æthere promicuerunt: quorum, quia intelligo te velle ſcire, natales breviter tibi
exponam.

Vix oculis ſe eripuerat & cælo ille alter, cùm ſtatim ſequente anno, qui fuit
1665, alius in *Antinoi* Aſteriſmo emicuit: mihi quidem, primùm die 24 Martii 260.
conſpicuus; ſic tamen tenui & diminutâ luce, ut parvula coma non ſatis à me ob- *Alter Co-*
ſervari poſſet; crederes pauculis ab hinc diebus effuſum in lucem. Hic primùm *metes anni* *1665 in*
Delphini caudam ſubiit; tum duas illas quæ ſunt in ore *Equiculi*; deinde relictâ à la- *ſigno An-*
tere *Eniphi*, quæ eſt in ore *Pegaſi*, inter *Marcad* lucidam, in *Ala*, & *Scheat*, quaſi *tinoi.*
medius inceſſit: donec ad *Andromedæ* caput, ſtellam ſecundæ magnitudinis, ventum.
Ubi, ſive quòd deinceps Soli approximaret, ſive abſorptâ à crepuſculo matutino 261.
luce, non potuit ampliùs à me diſtingui: quod etiam aliis phænomenis & Stellis *diſparet*
accidere ſolet (ut rectè advertit Seneca) qui demum ex lucido orbe eluctati, iterum *in capite*
cœperunt videri. *Cometas*, inquit, *non videmus, quod obſcurantur radiis Solis; quo de-* *Androme-* *dæ.*
ficiente, quemdam Cometam apparuiſſe, quem Sol vicinus obtexerat.lib.7 cap 20. Itaque 262.
credibile eſt, ipſum, vel in capite *Meduſæ*, *Algol*; vel in *Perſei* Aſteriſmo deſiiſſe. *Quanta*
Porrò nuclei magnitudo apparens, potiſſimùm ſub finem, *Veneri* ſuppar viſa: vul- *molis nu-*
tus autem, varius: modo pallore mixtus, aliàs rubore quodam confuſus, aliàs *cleus fue-*
aureus, numquam idem: quam colorum phaſim, haud dubiè effluvia & frequen- *rit.*
tes exhalationes terræ, quæ ſub illud tempus horizontes noſtros maculabant,
cauſaverint.

Nondum triennium effluxerat, cùm Cometa tertius in cælo effulſit. Putabam 263.
equidem, poſtquam duo illi ſe conſumpſerunt, Cælum vel Planetas, à quibus tam *Cometa*
enormes & vaſtæ moles vel ſoboles emerſerunt, in longa ſecula ferias acturos: ſed *tertius in*
enim contra quàm ſperabam accidit. Novâ enim ſobole jam tertium prægnans *Balena,*
Cælum, prolem effudit, eâ magnitudine, quâ fortaſſe nulla ante nos ſecula (ſiqui-
dem ejus incunabula ſpectes) viderunt. Alii enim, ut plurimùm, tenuia habuere 264.
in ſuo exortu principia, ſenſimque in molem creverunt: hic noſter, totâ ſtatim *in princi-*
ſui mole ſe effudit in lucem; dixiſſes *Balenæ*, in qua effulſit, partum fuiſſe; ſplen- *pio ſtatim*
dore tam vehementi oculos noſtros percellens, ut omnes, qui eum ſpectavimus, *magnus.*
in ſtuporem & admirationem raperet. Ortus ejus ſubitus fuit, circa horam quaſi 265.
ſeptimam noctis; dies porrò natalis, quintus Martii; Sole in gradu, 16. 14 *Piſcium* *per quos*
ambulante. Ejus altitudo, ſuper horizonte noſtro, vix perticæ altitudinem, ad *Aſteriſmos*
ſenſum, ſuperabat: plaga verò mundi, in qua primùm illuxit, Nautæ Belgæ *Veſt* *inceſſerit.*
noord Veſt, Itali, *Ponente Maeſtro* vocant. Aſteriſmus (ut dicebam) in quo priùs
viſus eſt *Balena*, ſive *Cete*. Pars ima ſive nucleus, infra duas Lucidas quæ ſunt
in dorſo *Ceti*; nempe 15 & 16 numero: ſummus autem apex, quaſi ad 8 & 9, quæ 266.
ſunt in imo ventre *Ceti* pertinebat: atque ita, tota Cometæ longitudo, apparen- *quando*
ter, facilè ad 23 grad. pervenit. Hîc die 7 Martii, cùm jam paululùm à primigeniâ *deſiit vi-* *deri.*

luce deſciviſſet, diluto & moderato candore pallens, tam tenuis ſubſtantiæ viſus eſt, ut commodè Stellas, quæ retro erant, per illum diſcerneremus; donec tandem in flumine *Eridani* extinctus eſt.

Rogavit deinde Geoniſbe: unde illa tanta coloris in Cometicis illis corporibus varietas? Ad ipſam materiam effluviorum, reſpondit Urania, rejicienda eſt:

267. *Varii nubiũ colores.*

quæ non eadem ſemper omnibus; planè ut in nubibus, quæ ſolis radio colluſtratæ, modò aurum ſimulare, modò argentum mentiri, aliàs colorem puniceum vel rutilum aliumve induere ſolent, juxta diſpoſitionem & qualitatem materiæ, ex qua coaluerunt.

258. *Cometæ ſunt Planetarum effluvia.*

Pedibus manibuſque in tuam eo ſententiam, ô Muſa, inquit Geoniſbe; una ſolùm res me adhuc perplexam ſuſpenſamque tenet, quò minùs ſine ſcrupulo tibi adſentiar. Dic amabo, ſi Cometæ nihil aliud ſunt quàm Planetarum effluvia (ut ais) quo pacto tot millium annorum intervallo non eſt exhauſta Planetarum ſubſtantia? aut qui fieri potuit, ut figuram, quam in mundi exordio acceperunt, non

269. *Argumẽta contra hãc ſententiã.*

exuerint? Quo modo tantâ & tam continuâ corpuſculorum exſpiratione non ſunt diminuti mole? Tandem cur non diſſiliunt aut diſtrahuntur tam veloci circa mundum rotatu?

Egregiè dubitas, Geoniſbe: multos jam olim hodieque hic ſcrupulus vexat,

270. *Solutiones argumentorum.*

quem tamen facile tibi eximam. Dic oro, hæc Telluris moles, quæ jam inde ab ipſis crepundiis mundi halitus, vapores, & id genus mille effluvia, Vulcanio intus fermentata ab igne, expirat, quomodo nondum planè ablumpta vel conſumpta eſt? Cur eâdem integrâque ſtat mole? Cur rotundam, quâ cum nata eſt, non

271. *Tellus continue exhalans fumos, non decreſcit.*

exuit formam? Certè ſi tota hæc Telluris effluvia in unum corpus compingerentur, majorem profectò molem efficerent, quàm ſit Tellus ipſa. Adde quòd paſſim delentur urbes, hauriuntur inſulæ, cremantur & exuruntur montium viſcera? Numquid tamen propterea pauciora hodie, quàm olim cum cœpit eſſe, milliaria terræ ambitus numerat? Neutiquam ſane. Cur ergo non idem de Sideribus exiſtima-

272. *Ita etiam Planetæ.*

bimus? An verò major pro Tellure, quàm pro Sideribus militat ratio? poſtquam ſcilicet didicimus, corruptionibus corpora cæleſtia, perinde ut ſublunaria, obnoxia eſſe?

Hìc ego interpellavi Uraniam: Parce, ô Muſa; Vereor ut omnes in tuam eant ſententiam de Orbis magnitudine & integritate; ſcilicet nihil imminutum hactenùs eſſe de ejus mole; integramque hodie, qualis ſcilicet in exordio mundi fuit, ſtare.

273. *Objicitur contra Textus ſacer.*

Diſerte enim Scriptura (mox etiam profanos recitabo) docet, Terrarum Orbem alluvione aquarum conſumi. *Lapides, inquit, excavant aquæ, & alluvione paulatim terra conſumitur. Iob* 14. Deinde; an non montium viſcera occulte Vulcanus corrodit? Quòd ſi itaque ab igni & aqua Terrarum orbis abſumitur, quo pacto mole ſtat integrâ? Sic porrò de hâc imminutione orbis Cicero (poſtquam dixit Stellas, naturâ flammeas, terræ, maris, aquarumque vaporibus ali) philoſophatur: *Ex quo*

274. *Authoritas Ciceronis.*

eventurum, inquit, noſtri putant, id de quo Panætium addubitare dicebant, ut ad extremum omnis mundus igneſceret; cùm humore conſumpto, neque terra ali poſſit, neque remeare aër, cujus ortus aqua omnis exhauſta eſſe non poſſet: ita relinqui nihil præter ignem &c. Cic. *de nat. Deor.*

275. *Aliud argumentũ contra doctrinam.*

Alia præterea contra Te non contemnenda pugnat ratio, mea Urania. Nempe, menſuram orbis ſemper decreſcere. Obſervarunt quippe complures & ego, Terræ magnitudinem, noſtro ſeculo, variis organis ſive inſtrumentis à Coſmographis menſuratam, aliam atque aliam deprehenſam eſſe; & quidem minorem modò, eâ quam anti-

antiqui ſtatuebant. Adverterunt etiam ad hanc varietatem Blancanus, Maurolycus, 276.
Clavius, Baptiſta Ricciolius. Itaque Alphraganus, ſuo ævo, in ambitu terræ *Orbis Terreni magnitudo varia juxta Aſtronomos.*
204000 invenit milliaria: Ariſtoteles deinde, 50000 milliaria reperit; jam minùs
Hypparchus milliaria 34625: minùs adhuc; Eratoſthenes poſtmodum milliaria
31500; adhuc minùs illo. Ptolomæus, milliaria 22500, adhuc multò minùs. De-
nique Recentiores, ne longiùs abeam, milliaribus Italicis 19080 ambitum Ter-
ræ definierunt.

Nugaris, an deſipis, Uranophile? inquit Urania: quatuor vel quinque Geo- 277. *Vrania reprehendit & arguit Vranophilum.*
metræ Coloſſum Rhodium ſimul ſunt dimenſi: & unus quidem eorum, 70 cu-
bitis altum deprehendit, alius 69, alius 67, numquid proptérea Coloſſus decre-
verat, aut uno eodemque tempore ſibi ipſi inæqualis fuit? Ridiculum ſanè. Neque
enim varietas iſta Coloſſo, ſed Geometris imponenda eſt. Neque enim tam pro-
num aut facile eſt, in longis præſertim diſtantiis, tam exactè & præciſe rerum men-
ſuras radio viſuali capi, ut non aliquantùm exerretur. Accedit, quòd ipſa inſtru-
menta, non ſatis rectè laborata, in longo præſertim intervallo objectorum, nos 278. *Difficultas in dimetiendo orbe.*
fallunt. Et hinc factum puta, dictos Geometras, in ambitu globi terreni defi-
niendo, tantoperè inter ſe diſcrepaviſſe. Non itaque orbis decremento, ſed vi- 279.
tio organorum vel oculorum, illa menſurarum tam deformis varietas accidit. Quòd
porrò ex Scriptura mihi objicis, facilè reſpondetur. Tametſi enim ultrò conceda-
mus, aquarum alluvione terram conſumi videri, tam modicum tamen hoc eſt quod
abſumi cogitatur, in comparatione globi totius, ut in cenſum venire non poſſit; ad- 280. *Reſpondetur ad textum Scripturæ.*
eoque moraliter loquendo, ſemper ſibi æqualis integerque dici poteſt. Sed neque
propterea minora aut alia fiunt Lunæ deliquia: quod tamen fieri opporteret, ſi
orbis Terræ ſenſibiliter defeciſſet: minor enim & tenuior ab illo projici deberet
umbræ terrenæ pyramis. 281. *Orbis terrarū ſemper ſibi ſimilis, & æqualis.*

Modò ad aliam, quam mihi Geoniſbe objecit, difficultatem. Cur ſcilicet non
diſſiliant, aut planè diſtrahantur motu Cometæ, ut ſolet noſtris nubibus accidere?
quas ſævior Æolus diſſipat, &, ceu floccos, per cæleſtam auram disjicit. Dico ita-
que, non diſtrahi à motu; tum quia compactiores, tùm etiam quia æther Come- 282. *Quare Cometæ nō diſtrahantur motu.*
tas vehens, ad eamdem ſemper mundi plagam fluit, nempe ab ortu ad occaſum;
quod noſtris nubibus rarò accidit, quæ adverſis plerumque, modò in hanc, modò
in illam plagam, nullâ certâ lege, urgentur auris: quod ſi quidem uno eodemque
flamine ipſas agitari contingit; quouſque durant, longo tractu per cælum tendun-
tur. Quibus dictis, planè in ſententiam Uraniæ venimus. Jamque nox in lon-
gum proceſſerat, & Geoniſbe, tantâ & tam gravi rerum novarum ſerie oppreſſa,
ſomnoque victa, Morpheo manus dedit: ſed & me, haud paulò Geoniſbe robu-
ſtiorem, ſomnus dulcis proſtravit.

Iam piget è terris Cæli convexa tueri,
Iam ſuper alta feror nubila; Terra, vale.

URA.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS I.

Uranophilus in Sphæra Lunæ peregrinus.

TOTIUS OPERIS ARGUMENTUM.

Videbo cælos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam, & Stellas, quæ tu fundaſti. *Pſal.* 8.

1. *Deſcribitur Lunæ vultus.*

Pulchrior tantò tua forma lucet,
Clarior quantò micat Orbe pleno,
Cum ſuos ignes coëunte cornu
Iunxit, & curru properante pernox
Exerit vultus rubicunda Phœbe,
Nec tenent Stellæ faciem minores. Sen. Hip.

CUm L. Annæo Seneca primam hanc mentis Uranicæ Extaſim, per Siderum ſphærarumque cæleſtium lucentes globos, per liquida, & nullo humano veſtigio trita, longiſſimeque ab oculis ſemota mortalibus ſpatia peregrinan-
2. *Seneca vaticinans.* tis, exordiri placuit, curioſe Lector. *Multæ hodiè ſunt gentes*, inquit Philoſophus, *quæ tantùm facie noverint cælum; quæ nondum ſciant, cur Luna deficiat, quare obumbretur. Veniet tempus quò iſta, quæ nunc latent, in lucem dies extrahat & longioris ævi diligentia. Ad inquiſitionem tantorum, ætas una non ſufficit, ut tota cælo vacet. Quid? quòd tam paucos annos, inter ſtudia ac vitia, non æquâ portione dividimus.* Ita Seneca *nat. qu. l.7.*

3. *Multa noviter inventa quæ antiquos latuerunt.* Somniantis, an extaſi aliquâ ſuperiore abrepti, fuerit hæc Senecæ divinatio, non magnopere laboro ſcire. Hoc certum, plurima ætate noſtrâ, & occultiſſima quæque Cælorum Siderumque arcana, quæ antiquos latuerunt, in lucem, poſterorum ſive induſtria ſive ſtudium in defeſſum, extraxit. Quis enim ex Antiquis, ut paucula memorem, de quatuor novis Planetis ſive *Iovis Satellitibus*, quæ circum ipſum certâ lege currant, ſomniavit unquam? Quis maculas nævóſve in Solis diſco; vel quis
4. *Recenſentur aliqua antiquis ignota.* faculas luculaſque, modò naſcentes, mox denaſcentes & occiduas, in illo noverat ante Schainerum vel Galilæum, ſæculi noſtri Lynces? Quis in *Venere*, aliiſque vagis Sideribus, incrementa & decrementa lucis, reliquaſque phaſes, Lunaribus haud abſimiles, deprehendit? Quis altiſſima in globo Lunæ juga, montiumque ſublimes

verti-

vertices? Quis profunda vallium, ingenteſque, quæ in illa viſuntur, voragines? Quis in Pleiadibus Hyadibuſque (& ſic de cæteris) tantam Stellarum ſeriem eſt ſuſpicatus? Ego certè aliquando, vicenis plures Tubo ſpicillo meo recenſui. Pleiadum enim, ſive Atlantidum, latini *Vergilias* dixerunt, numerum ad ſeptenarium antiquitas arctavit; de quibus ſic Poëta,

Pleiades incipient humeros relevare paternos,
Quæ ſeptem dici, ſex tamen eſſe ſolent.

Ovid. lib. 4. Faſt. & de Hyadibus. 5 Faſt.

Ore micant Tauri ſeptem radiantia flammis;
Navita quas Hyades, Graius, ab imbre, vocat.

Quis denique maculas ſive nubeculas Auſtrini Poli, aut etiam, candidam illam lacteamque Junonis faſciam ſive viam, quâ Heroum mentes ad Ambroſiæ promptuaria deduci antiquitùs credebantur, è minutis innumeriſque Stellis compactam, ex veteribus ſomniavit? Alia multa ſileo, de quibus curioſè & copioſè in his noſtris Extaſibus diſſeremus.

Ad hunc itaque pulcherrimum Aſtrorum cœtum mens noſtra, Uraniâ duce & auſpice, à terris abſtracta, ſe penetravit. Pridem enim eſt quod res vulgò notas (etiam magna & admiratione digna uſu viléſcunt) conſuetudo jam ſubduxerat; ut penitùs iis, quæ vulgus ignorat, vacaret; &, ſi quæ etiam nova in arcanis illis Cælorum adytis inveniſſet, eorum aſpectu & contemplatione paſceretur; memor illius Ovidiani,

5. *Vranophilus in cælo Lunæ poſitus.*

Felices animæ, quibus hæc cognoſcere primùm,
Inque domos ſuperas ſcandere cura fuit.
Admovere oculis diſtantia Sidera noſtris,
Ætheraque ingenio ſuppoſuere ſuo. Ovid. faſt. l. 1.

Abjectarum quippe viliumque mentium eſt, per terrena repere, aut iis ſolùm, quæ primâ fronte & ſponte oculis ſe objiciunt, aequieſcere. *Hebes*, inquit Seneca, *& tardus demiſſuſque eſt in Terram, qui ad divina non erigitur, totâque mente conſurgit.* Divina appellat Sidera; fortaſſe, quia propiora Cælo nitent; aut certè, quod ſincerius liquidiuſque Numinis imago in ipſis elucet; aut denique, quia primùm in illis divinæ Omnipotentiæ & Sapientiæ argumenta nobis affulſerunt. Objectum profectò nobiliſſimum digniſſimumque, in cujus contemplatione humana mens occupetur. In quo quidem genere Regium Pſaltem eximium fuiſſe, jam aliàs dixi. *Videbo*, inquit, *Cælos tuos, opera digitorum tuorum: Lunam & Stellas quæ tu fundaſti.*

6. *Cæleſtium conſideratio digna homine.*

7. *David aſtrorū Lunæq; aſpectu delectatur.*

In Tuſculo itaque eram, & ad amœni illius fontis (de quo nuper) levi ſuſurro, gratiſſimâ aurium illecebrâ, nobis adblandientis, oram, in molli herba, cum Geoniſbe & Urania procubueramus, non inutiles de abditis naturæ deque Orbis fabrica quæſtiones in altam noctem extrahendo: donec tandem, poſt multam ingenii contentionem, fatigata tam prolixâ velitatione mens, ſomno ſe permiſit: quamquam neſcio ſi ſat rectè ſomnum appellem, an veriùs dulcem mentis exceſſum? Per inanem aëra, nube curruli, quaſi ales eſſem, aut novus Dædalus agiles indutus pennas, ad æthereas ſphæras me non tam vehi, quàm rapi ab Urania ſenſi. Nondum tamen ſatis ſciebam, ubi Cælorum vel ubi locorum eſſem; aut in qua Regione vel Provincia verſarer; neque ſi animo tantùm ſive mente, an etiam corpore peregrinarer. Obſtupui ad hanc novam rerum ſcenam. Itaque ex Urania quæro, Quis iſte locus, ô Dea, quæ regio, tantis ſuperne lucibus conſpicua, in quam me intuliſti? Cæterùm omne ſolum montibus præaltis, jugiſque ſublimibus tumens, & ſcopulis rupibuſque

8. *Vranophilus obdormiſcit.*

9. *Vranophilus in cælo Lunæ ſe miratur.*

 inter-

inertibus interruptum, aſſurgere vidi, ſed & vallibus hinc inde profundis in horridos ſpecus curvari; ferè ut ſolet noſtra hæc Tellus; campi tamen non perinde ac noſtri floridi, herboſi, gratoque virore renidentes; ſed ſteriles planè & agreſtes. Nulla arbor, vel frutex, nullæ ſylvæ aut carecta, lucique, quibus incumbentem capitibus Solem ſubmoveremus. Nulla flumina, vel rivi; non perlucidi liquores amnium, non fontium gelidæ perennitates per viam occurrebant. Sed neque homines ulli, non feræ, non grex in aëre penniger viſebatur. Solitudo undique ingens: nulla ſemita humano hactenùs trita pede: aperta omnia & patula Jovi Phœboque, niſi quòd remiſſiùs in illas voragines Sol ſe infundebat. Poſtquam aliquandiu me ſuſpenſum tenuit Urania, dixit,

10. Qualem invenerit Lunam exponit.

11. Quantùm Luna diſtat à Terra.

Scire debes, Uranophile, te unius momenti ſpatio, ſex ſupra quinquaginta Terræ Semidiametros, hoc eſt pluſquam 90000 leucas, à Tellure diſceſſiſſe; quantum ſcilicet eſt Lunam inter & Tellurem intervallum, quod alioquin viginti ſeptem annorum ſpatio vix decurri potuiſſet. Nimiùm tam pernix & vehemens eſt humanæ mentis impetus vel volatus, ut non avis, non telum, non excuſſa ab tormento Martio pila, non fulgur aut fulmen Jovis, cum illa componi poſſint: ſola Beatorum Spirituum velocior illâ eſt. Cui ego: Ergo ad Lunam, ô Urania, evolavimus? Ad Lunam, inquit Muſa, cujus argenteos vultus, nuper in Tuſculo, cùm plenâ luce nobis blandiretur, tantopere commendabas. Deum bonum! exclamo; ſi Luna eſt, quinam ſunt illi montes, quæ iſta ſublimia juga, quæ in oculos noſtros incurrunt? quid illæ profundæ valles, horridæque aſpectu devexitates? Quid, inquam, illa concava, quibus toto inæqualis hiat ambitu? Nihil enim horum, proximè, cum è Terra ipſam contemplaremur ſatis Lyncei, in illa vidimus. Tam ſubitò, rotundus ille & æqualis margo, argenteuſque Lunæ limbus corruptus eſt? Tam ſubitò intumuit in alpes aut detumuit in valles? Unde illi, amabò, tam præpoſtera & intempeſtiva Metamorphoſis? An verò, ex compoſito, oculos meos fictâ hâc montium ſublimitate aut declivitate vallium ludis, ô Dea? Certè, omnes hactenùs Philoſophi & Aſtronomorum plerique, perfectè convexam, ſphæricam, rotundamque docuerunt: adeoque umbras illas luceſque, in obſcuro illo emicantes campo, non aliud eſſe putaverunt, quàm materiam Lunæ, hinc quidem groſſiorem, tenuiorem inde: atque ita umbras illas ad materiam groſſiorem illius ſpectare, minùs idoneam radiis Solaribus recipiendis vel reverberandis; luces porrò ad partes rariores purioreſque, in quas Solaris lux faciliùs ſe infundit, pertinere. Perſuaſum quippe habent, globum Lunarem, majori ex parte, Soli pervium eſſe, radiiſque Solaribus penetrari, ut ferè per diaphanas lentes ſolet.

12. Humanæ mentis pernicitas.

13. Miratur Uranophilus in Luna montes.

14. Opinio Aſtronomorum & Philoſophorum de illis apparentiis in Luna.

Graviter hallucinantur & à ſcopo aberrant, quibus hæc ſententia placuit, inquit Urania. Quod ſi enim ita eſt, nimirum Lunarem globum à Solari faſce pervadi & terebrari poſſe, ſequi omninò neceſſe eſt, ipſam plenâ ſemper luce fulgere debere, &, quod inde deducitur, nunquam in noviluniis, dum ſcilicet, Soli ſe jungit, lumine orbatum iri; quod omninò experientiæ repugnat. Præterea, nunquam corniculatam, non dimidiâ luce conſpicuam, non creſcentem, non decreſcentem apparituram. Denique (ut congeram alia abſurda) ſuppoſitâ hâc ſententiâ, nunquam Sol deliquium pati poterit; ſemper enim per Lunare corpus transfuſus, lucere videbitur. Cujus quidem rei ratio ſatis liquet. Cùm enim Luna, ut ipſi ſibi fingunt, Solari radio omnimodè pervia ſit; debebit utique Solis lumen per illam ad nos ſe penetrare, integrâ indemnique luce, ad minùs ea parte qua luci pervia eſt; ubi autem materia groſſior, ut illi volunt, maculatus apparere.

15. Lunaris globus non poteſt à Sole pervadi.

16. Probatur argumentis efficacibus.

Noveris

Novèris itaque, mi Uranophile, umbras illas, quæ macularum inſtar vobis in Lunæ diſco videri ſolent, nihil aliud eſſe, quàm valles & concavitates, profundaque Lunaris globi, in quæ, non ita commode vel ex obliquo, radii Solis ſe inſundunt. Luculas porrò illas, reliquo corpore clariores, has ipſas (quas vides) montium extuberantias jugaque eſſe: quæ quia à Solis radio, utpote magis obvia & exporrecta, priùs feriuntur, priùs etiam ad vos remittunt Solis jubar.

17. *Vmbra in Luna apparentes ſunt valles.*

18. *Luculæ autem ſunt juga montium Lunarium.*

Hic ego interrupi paululùm diſſerentem Muſam. Quid ad iſtas novitates dicent Philoſophi aut Aſtronomi? Quâ fronte ferent rem tam peregrinam? Omnium certe, quos ego quidem hactenus viderim, ſententia fuit, Lunæ corpus æquale terſumque eſſe. Nemo ejuſmodi præcipitia, vel inſana (quæ modò video) juga Lunæ globum premere ſuſpicatus eſt, ſed ne quidem ſomniavit. Oro itaque te, Muſa, ut, ſi forte meminiſti, unum aliquem ex veteribus aut etiam modernis mihi afferas, cui aliquando ejuſmodi mens vel ſententia fuit. Non diſplicet, repoſuit Muſa, conſilium. En tibi Aſtronomum egregium, Chriſtophorum Brunum, quem ante alios in amoribus habeo, quo nemo audaciùs vel diligentius ex recentioribus Lunæ Siderumque adyta penetravit. Hic itaque in ſua nova Aſtronomia ſic in rem præſentem diſcurrit.

19. *Vranophilus movet difficultates contra.*

Hæc mihi, inquit, *ſatis ad aſſerendam veritatem prominentiarum & cavitatum in Luna, quas Authores communiter vocant Maculas Lunares: ſed bonâ eorum veniâ, nomine abutuntur. Nam nomen iſtud, Macularum, ſuâ æquivocatione confundit iſtas Lunæ inæqualitates, quæ videntur per Tubum opticum; cum Maculis, quæ ſemper & ſine hoc inſtrumento ab omnibus indifferenter videntur. Ergo meliùs Inæqualitates, quàm Maculas vocabimus. Neque verò mihi inſolitum admodùm loquendi genus videtur, ſi appellem Montes ac Valles, prominentias & concavitates Lunæ; uti non eſt à conſuetudine alienum, Terræ prominentias ac depreſſiones vocare Montes ac Valles: neque deficiet fluidum corpus inſtar aëris, quod hujuſmodi valles impleat, ut ex infra dicendis conſtabit. Hic tamen non prætermittam aperire meum animi ſenſum circa Maculas Lunares (illas, inquam, quas hactenus communiter Maculas dixerunt, videnturque ſine ulla longiſpicii opera) mihi nimirum ſemper viſum fuiſſe, illarum aliquas, nil aliud eſſe, quàm corpus aliquod liquidum ac tenue, perſimile noſtro mari: & oras illius quaſi maris habere promontoria; ſicut noſtrum mare habet Caput Bonæ Spei; vel Fretum Magellanicum, Comorinum, & alia hujuſmodi. Prætereà, exiſtimo multas, ex dictis Lunæ inæqualitatibus, quas videmus Tubo optico, in quadraturis, vel propè illas, nihil aliud eſſe niſi prædictas oras, ac promontoria, ut ita dicam maritima: quæ cùm varient ſitum reſpectu partium illuminatarum, varias nobis repræſentant figuras & inæqualitates, cùm portiones orarum illarum illuminentur, non illuminatis Maculis, quæ, propter earum tenuitatem ac lævitatem, non fiunt nobis adeò viſibiles, ſicut reliquum corpus, quod ob ejus aſperitatem eſt magis aptum ad hoc ut conſpici poſſit.* Ita Brunus.

20. *Bruni argumenta pro montibus in Luna aſſerendis.*

21. *Comparatur Lunæ facies cùm facie Terræ.*

Sed & alter ſeculi noſtri Phœnix Athanaſius, ſatis per Orbem notus, in curioſo illo opere quod *Lucis & Vmbræ* nomine compellat, ad hos Lunares montes valleſque advertit. Nimirum, umbroſa illa in Lunæ plenæ diſco veſtigia, non aliud eſſe quàm voragines & declivia, aſperaque Lunæ loca; ſicut contra, lucidas illas plagas, Lunaris terræ tubera & prominentias eſſe. Sed age, paucula fragmenta, ex ipſo Authore, repetamus. *Habent autem hæc duo corpora*, inquit, *Tellus noſtra & æthereæ illa Lunaris terra, magnam ad ſe ſimilitudinem*: Subintellige; non in influxibus mutuis ſolùm, ſed & in figura, & partium ſitu. Et mox: *Cùm enim Luna corpus ſit aſperum, & Telluri noſtræ prorſus ſimile, denſum & opacum; illud Solares radios, non ſolùm perfectè imbibit, ſed & ad nos reflectit.* Et paulò poſt. *Diximus Lunam corpus eſſe*

22. *Athanaſius Kircher etiam aſſerit in Luna montes eſſe.*

23. *Lunare corpus Telluri ſimil.*

aſperum, & prorſus ſimile Telluri; quia ex obſervationibus variis, à Lynceis Philoſophis factu, notatum eſt, in Luna neſcio quid montoſum vaporoſumque eſſe. Et paulùm infra, de his umbris luculiſque differens, ſic ait. *Videas hic, in medio lucido, veluti in Oceano quodam, longè lateque circumfuſas inſulas: videas alicubi etiam veluti lacunas quaſdam umbroſas, ex quarum centro fulgentiſſimi radii diffundantur. Qui ſcilicet à longâ montium ſerie* (quales ferè ſunt in noſtra America, quos *de los Andes*, ſive *Cordileiras* vocamus, reflectuntur) *Notabis quoque in extremo Lunaris diſci limbo, neſcio quid tremulum, fumoſam aliquam exhalationem diceres, quam exinde multi Lyncei, Caleſtis Terra atmoſpharam vocant. In eodem limbo non ſine admiratione intuebeis, in dichotoma praſertim Luna, veluti praruptos quoſdam ſcopulos, & concatenatorum montium ordines.* Ita ferè, Athanaſius, in favorem Lunarium montium valliumque. Plures adhuc tibi referrem ex Neotericis, niſi ad alia, quorum multa adhuc ſuperſunt, videnda & exploranda properaremus.

24. *Quomodo per ſpicillū obſervari debeant montes iſti Lunares.*

Mitto ex Antiquis, quibus noſtra opinio etiam arriſit, Anaxagoram, Democritum, & Pythagoram: qui etiam Campos Elyſios, in Luna ſuſpicatus eſt. Ne porrò ampliùs dubitent hâc de re Aſtronomi aut Philoſophi, quibus hæc res videtur paradoxa; ubi ad Tuſculum redierimus, in proximo aliquo Solis deliquio periculum hujus rei facies, hunc in modum. Per Specillum, in loco obſcuro, & undique obſerato ne lucem accipiat, Solem in oppoſitum parietem vel planam tabellam tranſmittes: videbiſque ad oculum, extimam corporis Lunaris umbram, in candido illo Solis diſco depictam, inæquali, lacinioſo, & tuberculis interpolato margine hiantem: quæ tubercula interciſa, quid aliud ſunt, niſi Montium Lunarium umbræ? declivia porrò Lunæ loca, niſi vacuitates ſeu valles, planè ut in noſtra Tellure? Quod ſi autem Luna perfectè ſphærica eſſet, deberet utique umbræ Lunaris limbus etiam perfectè rotundus, & non interciſus videri. Undè non planè ineptè Thales, antiquus Philoſophus, Lunam, alteram eſſe Terram ſuſpicatus eſt. Sed & Anaxagoras, vel Democritus, ut dicebam, Colles valleſque in Luna eſſe

25. *Antiqui, homines & feras in Luna eſſe putaverūt.*

arbitrati ſunt. Nimii tamen fuere & nugaces Pythagorici, qui ultra hæc, Gigantes etiam homineſque & feras, Lunam habitare aſſeruerunt. Hinc Juno apud Senecam, *in Hercule furente. Act.* 1.

Tellus Gigante Doris excuſſo tremens
Suppoſita monſtri colla terrifici levet:
Sublimis aliàs Luna concipiat feras.

Quibus metris Nemæum Leonem ex orbe Lunari decidiſſe Poëta innuere mihi viſus eſt. Sed & Claudianus, Taurum illum ferocem ab Hercule domitum:.

——— *Medio nam Sidere Taurus*
Progenitus, Dictaa Iovis poſſederat arva.

Idem de Dianæ, id eſt Lunæ curru.

——— *Currum ſubjere jugales,*
Quos decus eſſe Deæ, primi ſub limine cæli,
Roſcida fœcundis concepit Luna cavernis.

Tametſi itaque Lunare corpus cryſtallo ſimile concedamus, ut mox dicam; non rectè tamen exinde colligitur, ut ipſi volunt, à Solis radiis corpus Lunare penetrari, niſi valdè refractis & debilibus, idque circa limbum extremaſque oras.

26. *Luna à radio Solis terebrari non poteſt.*

Corpus enim tam vaſtæ molis à radiis Solis terebrari, vel pervadi nequaquam poteſt, eſtò ſubſtantiæ diaphanæ ſit. Neceſſario enim in illa vaſtitate molis, frangi, hebetari, & obtundi debebunt; ferè ut ſolent in nebulis vel nubibus, aut etiam in Athmoſphæ-

ra

ra prope ipſos Horizontes; quæ etiam non admodùm opacæ, nobis Solem èripe- 27.
re ſolent. Sic quamvis diaphanæ & pellucidæ ſint maris undæ, in fundo tamen (ubi *Solis radii*
profundiùs, puta ad centum pedes, eſt mare) radii Solares, niſi obſcurâ admodum *non pertin-*
luce, non deſcendunt. *gunt ad fundū maris valde profunde.*

Poſtea quam hunc ſcrupulum mihi exemit Urania; ulteriùs ex illa quærere cœpi.
Memini me legere, ô Muſa, quod Authores non infimæ notæ cenſuerint, Para-
diſum in Lunâ vel prope ipſam à Deo plantatum fuiſſe: tu quid hâc de re cenſeas, 28.
vellem abs te intelligere? Deſipis, Uranophile, inquit Dea. Aliquiſne umquam *Vtrū Paradiſus*
ita deliravit, ut Paradiſum in Lunæ concavo ſtatueret? Cui ego: Satis mihi conſto, *fuerit plātatus in*
ô Urania: Authores enim recenſebo ex nomine, omni exceptione majores, qui- *Luna vel*
bus planè hæc mens fuit: & (ut Priſcos Poëtaſque ſileam, quibus major licentia *prope ipſā?*
fingendi, quorum etiam meminit Averroës, *lib. 2 de Cælo*, qui campos ſuos Elyſios
in cornibus Lunæ ſtatuebant) Rupertus, Rabanus, Strabo, apud *Magiſt. ſent. in* 29.
2 diſt. 17, Paradiſum ad ſphæram Lunæ pertinere vel pertingere arbitrati ſunt. Ip- *Affirmarunt aliqui*
ſe adeò Damaſcenus, *Cap. 22. lib. 2 de fide Orthodoxa*, omni Terrâ editiorem affir- *Authores*
mavit. Cui etiam Baſilius Magnus *Orat. de Paradiſo*, ſubſcripſit: aſſerens, *in emi-* *Paradiſum*
nenti & conſpicuo loco poſitum, ob altitudinem, nullâ obſcuritate obductum, omnium Si- *in Luna*
derum exortu refulgentem, illuſtratum undecumque, jucundiſſimâ horarum temperie veſti- *eſſe.*
tum, aëre puriſſimo circumfulgentem. Huic conſonat Marius Victor, *in Geneſim.* I-
ſidorus vero Hiſpalenſis; *Septus*, inquit, *undique romphæâ flammeâ, id eſt muro igneo*
accinctus, ita ut ejus cum Cælo penè jungatur incendium. Et ſi hæc quidem deliria tibi 30.
videntur, peius aliquantò tuâ ſententiâ deliraſſe dicendus erit Origines, qui ultra *Quidam*
Lunæ Sphæram, hoc eſt ad tertium fortaſſe D. Pauli Cælum, Paradiſum ſuſtulit. *ad 3 Cælū Paradiſi*
His addo Abulenſem & Alenſem, qui non quidem ad Lunam, ad mediam tamen *locum pro-*
aëris regionem Paradiſum pertinere volverunt: quibus ſubſcripſit Moſes Barcepha, *ferunt.*
Syrus, apud Andream Maſium latinè redditus. *Aſſerimus*, inquit, *eam Terram, in* 31.
qua eſt Paradiſus, altiorem multò ſublimioremque exiſtere hâc, quam nos incolimus: ſcili- *Quidam ſtatuunt in*
cet, in aliquo editiſſimorum montium: *monte Olympo.*

> *——— Olympi*
> *Culmen, ubi ſedes eſt inconcuſſa Deorum,*
> *Vt perhibent: quo non imbres, non fulminis aura*
> *Perveniunt, ſparſaque nives; ſed luce nitenti*
> *Candida ſemotis operitur nubibus æthra.* 7 *Odyſſ.*

Hic itaque dictus Author, ipſum credit univerſam ambire Terram, atque ultra O-
ceanum ita poſitum eſſe, ut totum Terrarum Orbem ab omni circumdet regione: 32.
non aliter atque Lunæ orbis Lunam cingit. Addamus Ephrem Syrum: *Procul*, *Alia aliorum*
inquit, *ultra conſpectum diſſitus eſt Paradiſus, neque tam acuta eſt oculis noſtris acies, ut* *opiniones.*
illum aſſequi poſſemus. Si de ipſo periculum facere velis, facilè contuleris eum circulo Lunam
ambiente, atque ita intellectu comprehenderis: nam ita ille, & terram & mare in ſe com-
plectitur.

Si me non fallis, inquit Muſa, ſi non imponis Authoribus, neſcio profectò, quo 33.
fundamento ad hanc ſententiam, Textui ſacro & veritati tam repugnantem, delapſi *Refutantur*
ſunt. Quæro enim, an flumen illud magnum Paradiſi, de quo diſertè Scriptura; *Authores*
Et fluvius egrediebatur de loco voluptatis ad irrigandum Paradiſum, à Lunæ globo ad Ter- *prædicti.*
ram defluxerit, aut ibidem in quatuor capita ſit diviſum? Egregiæ fabulæ. An ve-
rò nos latet, flumen *Phiſon*, id eſt *Gangem*, circuire Terram *Hevilath*? ſubintelligo,
vel Indiam, vel Regionem vicinam Perſidi. Deinde Euphrates & Tygris, an non

34. *Quatuor flumina Paradiſi quæ & ubi.* Natales ſuos in montibus Armeniæ accipiunt? Quo pacto igitur à globo Lunæ traxerunt originem? de quibus fluminibus; eorumque in quatuor capita diviſione, ita Avitus, Lib 1.

Eductum leni fontis de vertice flumen,
Quatuor in largos confeſtim ſcinditur amnes:

35. quamquam difficile ſatis eſt explicare, quâ viâ & quo pacto, ab uno Paradiſi flumine, quatuor iſti fluvii emanarint. Ratio porrò, quæ Authoribus difficultatem facit, eſt ingens illud intervallum, quo ab invicem flumina illa diſſident: ut propterea neceſſe fuerit dicere (& ita quidem ſenſit Auguſtinus, & multi alii) flumina illa per occultos meatus viaſque ſubterraneas, ceu per cuniculos, ab illo Paradiſi
36. *Quomodo fuerunt interciſa.* flumine emanaviſſe: quæ quidem intercapedo, potiſſimùm autem Gangem & Nilum inter, in illa fatali humani generis clade, Cataclyſmum intelligo, accidiſſe credenda eſt. Ut enim probabile eſt, Paradiſum in partes varias aquarum inundatione diviſum ſciſſumque fuiſſe; ità, inquiunt, etiam de fluminibus opinandum eſſe; ipſa ſcilicet ab invicem & à primo fonte avulſa fuiſſe: de quibus fluminibus ſic etiam Marius Victor. *Lib. 1 cecinit.*

Ad gremium ſacri nemoris, quod ſylva coronat,
Fons rigat, & diti prolem virtute maritat;
Quadrifido tumidum latus caput amne reſolvens,
Ditior Oceano; jugi nam gurgite promptus,
Hîc proprios donat latices; ille, accipit omnes,
Et non ſentit aquas.

37. *Abſurda quæ inde ſequerētur.* Sed & alia exinde ſequi neceſſe eſt, admiſſo in Luna Paradiſo, abſurda: & illud quidem inter reliqua: Adamum etiam in Cælo Lunæ fuiſſe, ibique mandatum divinum tranſgreſſum eſſe, indeque Dei imperio præcipitem actum: *Et ejecit eum Dominus:* ſimiliter & colubrum (Sathanam, inquam; qui ſub colubri ſpecie huma-
38. *Nempe Adamū, & Colubrum in Cælo fuiſſe, indeque ejectos.* ni generis Protoparentibus in Paradiſo impoſuerat & fefellerat) è Cælo Lunæ decidiſſe. Quantæ nugæ! *quantus Scrupo*, ut ajunt, *labirynthus ab uno?* mi Uranophile, quæ certe riſu potiùs quàm argumentis explodenda ſunt. Si quæ habes alia ſolidiora, expone; non enim deerunt multa, de quibus non mòdo rude & amuſum vulgus, ſed & doctioris Minervæ Authores adhuc addubitant vel controvertunt.

Uranophilus. Permitte itaque, ô Muſa, ut aliud adhuc ex te quæram. Nempe, utrum Enochus & Elias ad Lunam fuerint rapti? Graviſſimi enim Patres ipſos in Paradiſo etiamnum eſſe vivereque aſſerunt: quod ſi enim in Luna Paradiſus eſt, in Lunari Paradiſo illos eſſe oportebit: ubi ut ajunt, jucundum ducunt ævum, in altiſſima Numinis contemplatione defixi; donec randem, in fine ſeculorum,
39. *Utrum Enoch & Elias eò rapti?* ejuſdem Numinis imperio, ad nos redeant, contra monſtrum illud, Antichriſtum inquam, armis Euangelii pugnaturi. De quâ re diſerte D. Ambroſius, *lib. 1 de Parad. cap.* 3 ubi ait, Enochum de Terra ſublatum eſſe in aëra, raptumque in Cælum: non utique in illud Beatorum, ſed vel Lunæ (ut dicebam) vel alterius Sideris. Sed & Tertullianus, *lib. de reſurr. Carnis. cap.* 58 dum inquit, Enochum & Eliam de orbe, id eſt de Terra eſſe tranſlatos, nempe in Lunæ Cælum, utpore Telluri vicinius.

40. *Rejicitur hæc opinio.* Miror ſanè, inquit Urania, in hanc ſententiam dictos aut etiam alios Patres veniſſe, ut crederent Enochum, & Eliam ad Lunam tranſportatos eſſe. Quæro enim, ſi ad Lunam ſunt tranſlati, ut quietam tranquillamque vitam agant; quam, amabò, quietem,

quietem, in illo Lunaris globi aſſiduo, & vehementi per cœleſtẽ auram rotatu, capere poſſunt? An verò quies in illa inquiete eſſe poſſit? Aut quod otium in Lunari corpore! quod in ſuis orbitis ſpiriſque irrequietum, nunc ſurſum, modo deorſum, nunc ad latera, à cæleſtibus Intelligentiis circumagitur; motu tamen velociſſimo ut innuit Lucanus.

41. *In Sideribus nulla eſſe quies poteſt.*

—— Quippe per æthram,
Qua citimus limes diſpeſcit turbida puris,
Inviolata meat.

Et Seneca *in Medea, Act.* 4.

Video Triviæ currus agiles:
Non quos pleno lucida vultu
Pernox agitat, ſed quos facie
Lurida mœſtâ, cum Theſſalicis
Vexata minis, cælum fræno
Propiore legit.

42. *Rejicitur magis ab abſurdis quæ inde ſequerentur.*

Deinde, ubi tandem amœna illa loca, ubi fœcundæ floridæque Pomonæ aut Floræ illecebræ? ubi fontium irriguâ, dulcique ſcaturigine manantes per declivia rivi? ubi æthereæ illæ pictæque Sirenes, ſuavi linguæ plectro aëra aureſque demulcentes? ubi illa perpetui veris ſerenitas, placidique Favonii, vel Eteſiarum grata ſpiramina? quibus omnibus Paradiſum Dei affluere, Scriptura Patreſque communiter dicunt: hoc enim vox *Heden Hebreis*, hoc *Paradiſus* Græcis, hoc *voluptatis*, ſive *deliciarum hortus* Latinis ſonat. Ad quem fortaſſe adluſerit Poëta, cum ſic caneret.

Ver erat æternum, placidique tepentibus auris
Mulcebant Zephyri natos ſine ſemine flores;
Mox etiam fruges tellus inarata ferebat;
Nec renovatus ager gravidis canebat ariſtis.
Flumina jam lactis, jam flumina nectaris ibant,
Flavaque de viridi ſtillabant ilice mella.

Purius autem & verius S. Doctor, de civit. Dei, lib. 14. cap 10. apud Uſſunam. ſuper Miſſus eſt. p 1. cap. 1. *In Paradiſo*, inquit, *nihil aberat, quod delectaret; nihil aderat, quod cruciaret; omne lignum erat pulcrum Viſui, & omnis amœnitas florum; Auditui, murmur aquarum, garritus avium, & harmonia motus cælorum; Odoratui, omnium aromatum & herbarum odor; Guſtui, horti lignum omne ad veſcendum ſuave; Tactui erant animalia, quibus ludere poſſet homo; omnia namque in innocentiæ ſtatu illi colludebant; nullus denique locus ſub cælo amœnior Paradiſo.* 43. *Paradiſi deliciæ*

Pro thalamo Paradiſus erat, munduſque dabatur
In dotem, & lætis gaudebant Sidera flammis,

Inquit Alcimus. Ubi, inquám, hæc, mi Uranophile, in lunâ tam ſterili & inamœnâ? nullis arborum comis veſtitâ, nullo cultu naturæ decorâ; rupibus aſperâ, vallibus horridâ, montibus circumſeptâ? præter hæc; perpetuo torridâ ab igni; Sole toto, Syrioque Cane, & Leonis ſidere in ipſam caloris ſui incendia excrentibus? nunquam enim ſine Sole eſt, niſi cum in umbram Telluris incidit, inque *Caudam* vel *caput Draconis*, ut ajunt, implicuit ſeſe. Et quantulum hoc refrigerii, ad tanta incendia? Quaternarum enim horarum, ut multum, moram in hâc umbra non excedit: quod tum quidem ei accidit ut dicebam, cum Terræ moles, toto corpore & ex diametro, inter illam Solemque interceſſit, ut egregie Poëta.

44. *Lunare corpus ſterile & inamœnam viſu.*

45. *ſemper Sole æſtuans.*

Cer-

34. *Quatuor flumina Paradiſi quæ & ubi.* Natales ſuos in montibus Armeniæ accipiunt? Quo pacto igitur à globo Lunæ traxerunt originem? de quibus fluminibus, eorumque in quatuor capita diviſione, ita Avitus, Lib. I.

Eductum leni fontis de vertice flumen,

Quatuor in largos confeſtim ſcinditur amnes:

35. quamquam difficile ſatis eſt explicare, quâ viâ & quo pacto, ab uno Paradiſi flumine, quatuor iſti fluvii emanatint. Ratio porrò, quæ Authoribus difficultatem facit, eſt ingens illud intervallum, quo ab invicem flumina illa diſſident: ut propterea neceſſe fuerit dicere (& ita quidem ſenſit Auguſtinus, & multi alii) flumina illa per occultos meatus viaſque ſubterraneas, ceu per cuniculos, ab illo Paradiſi

36. *Quomodo fuerunt intercisa.* flumine emanaviſſe: quæ quidem intercapedo, potiſſimùm autem Gangem & Nilum inter, in illa fatali humani generis clade, Cataclyſmum intelligo, accidiſſe credenda eſt. Ut enim probabile eſt, Paradiſum in partes varias aquarum inundatione diviſum ſciſſumque fuiſſe; itâ, inquiunt, etiam de fluminibus opinandum eſſe; ipſa ſcilicet ab invicem & à primo fonte avulſa fuiſſe: de quibus fluminibus ſic etiam Marius Victor. *Lib.* I *cecinit.*

Ad gremium ſacri nemoris, quòd ſylva coronat,

Fons rigat, & diti prolem virtute maritat;

Quadrifido tumidum latus caput amne reſolvens,

Ditior Oceano; jugi nam gurgite promptus,

Hic proprios donat latices; ille, accipit omnes,

Et non ſentit, aquas.

37. *Abſurda quæ inde ſequerêtur.* Sed & alia exinde ſequi neceſſe eſt, admiſſo in Luna Paradiſo, abſurda: & illud quidem inter reliqua: Adamum etiam in Cælo Lunæ fuiſſe, ibique mandatum divinum tranſgreſſum eſſe, indeque Dei imperio præcipitem actum: *Et ejecit eum*

38. *Nempe Adamū, & Colubrum in Cælo fuiſſe, indeque ejectos.* *Dominus*: ſimiliter & colubrum (Sathanam, inquam; qui ſub colubri ſpecie humani generis Protoparentibus in Paradiſo impoſuerat & fefellerat) è Cælo Lunæ decidiſſe. Quantæ nugæ *! quantus Scrupo*, ut ajunt, *labiryntbus ab uno*? mi Uranophile, quæ certe riſu potiùs quàm argumentis explodenda ſunt. Si quæ habes alia ſolidiora, expone; non enim deerunt multa, de quibus non mòdo rude & amuſum vulgus, ſed & doctioris Minervæ Authores adhuc addubitant vel controvertunt.

URANOPHILUS. Permitte itaque, ô Muſa, ut aliud adhuc ex te quæram. Nempe, utrum Enochus & Elias ad Lunam fuerint rapti? Graviſſimi enim Patres ipſos in Paradiſo etiamnum eſſe vivereque aſſerunt: quod ſi enim in Luna Paradiſus eſt, in Lunari Paradiſo illos eſſe oportebit: ubi ut ajunt, jucundum ducunt ævum, in altiſſima Numinis contemplatione defixi; donec tandem, in fine ſeculorum, ejuſdem Numinis imperio, ad nos redeant, contra monſtrum illud, Antichriſtum

39. *Utrum Enoch & Elias eò rapti?* inquam, armis Euangelii pugnaturi. De quâ re diſerte D. Ambroſius, *lib.* I *de Parad. cap.* 3 ubi ait, Enochum de Terra ſublatum eſſe in aëra, raptumque in Cælum: non utique in illud Beatorum, ſed vel Lunæ (ut dicebam) vel alterius Sideris. Sed & Tertullianus, *lib. de reſurr. Carnis. cap.* 58 dum inquit, Enochum & Eliam de orbe, id eſt de Terra eſſe tranſlatos, nempe in Lunæ Cælum, utpote Telluri vicinius.

40. *Rejicitur hæc opinio.* Miror ſanè, inquit Urania, in hanc ſententiam dictos aut etiam alios Patres veniſſe, ut crederent Enochum, & Eliam ad Lunam tranſportatos eſſe. Quæro enim, ſi ad Lunam ſunt tranſlati, ut quietam tranquillamque vitam agant; quam, amabò, quietem,

quietem, in illo Lunaris globi aſſiduo, & vehementi per cœleſté auram rotatu, capere poſſunt? An verò quies in illa inquiete eſſe poſſit? Aut quod otium in Lunari corpore! quod in ſuis orbitis ſpiriſque irrequietum, nunc ſurſum, modo deorſum, nunc ad latera, à cæleſtibus Intelligentiis circumagitur; motu tamen velociſſimo ut innuit Lucanus.

41. *In Sideribus nulla eſſe quies poteſt.*

——— *Quippe per æthram,*
Qua citimus limes diſpeſcit turbida puris,
Inviolata meat.

Et Seneca *in Medea, Act.*4.

Video Triviæ currus agiles:
Non quos pleno lucida vultu
Pernox agitat, ſed quos facie
Lurida mœſtâ, cum Theſſalicis
Vexata minis, cælum fræno
Propiore legit.

42. *Rejicitur magis ab abſurdis quæ inde ſequerentur.*

Deinde, ubi tandem amœna illa loca, ubi fœcundæ floridæque Pomonæ aut Floræ illecebræ? ubi fontium irriguâ, dulcíque ſcaturigine manantes per declivia rivi? ubi æthereæ illæ pictæque Sirenes, ſuavi linguæ plectro aëra aureſque demulcentes? ubi illa perpetui veris ſerenitas, placidique Favonii, vel Eteſiarum grata ſpiramina? quibus omnibus Paradiſum Dei affluere, Scriptura Patreſque communiter dicunt: hoc enim vox *Heden Hebreis*, hoc *Paradiſus* Græcis, hoc *voluptatis*, ſive *deliciarum hortus* Latinis ſonat. Ad quem fortaſſe adluſerit Poëta, cum ſic caneret.

Ver erat æternum, placidique tepentibus auris
Mulcebant Zephyri natos ſine ſemine flores;
Mox etiam fruges tellus inarata ferebat;
Nec renovatus ager gravidis canebat ariſtis.
Flumina jam lactis, jam flumina nectaris ibant,
Flavaque de viridi ſtillabant ilice mella.

Purius autem & verius S. Doctor, de civit. Dei, lib. 14. cap 10. apud Uſſunam. ſuper Miſſus eſt. p 1. cap. 1. *In Paradiſo*, inquit, *nihil aberat, quod delectaret; nihil aderat, quod cruciaret; omne lignum erat pulcrum Viſui, & omnis amœnitas florum; Auditui, murmur aquarum, garritus avium, & harmonia motus cælorum; Odoratui, omnium aromatum & herbarum odor; Guſtui, horti lignum omne ad veſcendum ſuave; Tactui erant animalia, quibus ludere poſſet homo; omnia namque in innocentiæ ſtatu illi colludebant; nullus denique locus ſub cælo amœnior Paradiſo.*

43. *Paradiſi deliciæ.*

Pro thalamo Paradiſus erat, munduſque dabatur
In dotem, & lætis gaudebant Sidera flammis,

Inquit Alcimus. Ubi, inquám, hæc, mi Uranophile, in lunâ tam ſterili & inamœnâ? nullis arborum comis veſtitâ, nullo cultu naturæ decorâ; rupibus aſperâ, vallibus horridâ, montibus circumſeptâ? præter hæc; perpetuo torridâ ab igni; Sole toto, Syrioque Cane, & Leonis ſidere in ipſam caloris ſui incendia exerentibus? nunquam enim ſine Sole eſt, niſi cum in umbram Telluris incidit, inque *Caudam* vel *caput Draconis*, ut ajunt, implicuit ſeſe. Et quantulum hoc refrigerii, ad tanta incendia? Quaternarum enim horarum, ut multum, moram in hâc umbra non excedit: quod tum quidem ei accidit ut dicebam, cum Terræ moles, toto corpore & ex diametro, inter illam Solemque interceſſit, ut egregie Poëta.

44. *Lunare corpus ſterile & inamœnam viſu.*

45. *ſemper Sole æſtuans.*

Cer-

——— ——— ——— ——— Cornuque coacto
Iam Phœbe, toto fratrem cum redderet orbe,
Terrarum ſubitâ percuſſa expalluit umbrâ.

46. *Luna à Sole luces accipit.* 47. *Luna non creſcit, nec decreſcit.* 48. *Luna tunc maxime lucet, cum lucere non videtur.*

Præter hæc incendia, ut reliqua etiam dicamus; luces à Sole accipit, plus dimidio ſuæ ſphæræ à ſolari faſce perſtricta: non enim, ut vulgus credit, creſcit aut deficit lumine, non corniculatur, non formas mutat, non ſeneſcit vel juveneſcir. Eadem ſemper & conſtans lucis ætas, Lunæ eſt: omnes iſtæ lucis phaſes & apparentiæ, nihil aliud ſunt quam ludibria oculorum; qui, quod eam ab alia mundi plaga lucem accipere non ſentiant, lumine diminutam exiſtimant: tantum enim abeſt, ut tunc lucere deſinat, cum lucere non videtur; ut potius tunc luceat vel maximè, cum nobis lumine vacua apparet. Porrò, lux illa, ſub quâ mundo ſe conſpicuam præbet, non eſt (ut dicebam) ſua, ſed Solis; ipſa enim lucem propriam non habet, ſed alborem quemdam dumtaxat: totum id quod lucis habet, à Sole haurit. Advertit ad hanc rem Seneca, in Medea. *Chor. Act.* 1.

Cum Phœbe ſolitum, lumine non ſuo,
Orbem circuitis cornibus adligat.

49. *Luna Solis luce ſe veſtit.*

Quam propterea fortaſſe quidam *Solis ſororem* dixerunt:

Vt nunc pleno lucida cornu,
Totis fratris & obvia flammis,
Condat ſtellas Luna minores. Boëtius.

50. *Semper plus dimidietate illuminatur.*

Alii, ut Æſchylus & Euripides, *filiam Solis* appellaverunt.

Luce itaque Solis plus dimidia ſui parte (ut dicebam) quia Sole minor eſt, perfunditur. Quod porro modo nulla (quando ſcilicet Synodica eſt) modo dimidia, alias falcata, vel denique plena exiſtimatur (quas varietates, Phaſes Lunæ vocare ſolemus) inde eſt, quod cum Luna rotunda ſit ſive globus, lux illa quâ ſuperfunditur, paulatim & ſenſim ſine ſenſu, in alteram partem ſuæ ſphæræ, quo oculi noſtri non pertingunt, transfertur. Audi Macrobium, in ſomnio Scipionis, egregiè de his Lunæ phaſibus diſſerentem.

51. *Macrobius de Luna phaſibus.* 52. *Quid Neomenia.*

Luna diſpenſationibus ſeptenariis luminis ſui vires, ſempiternâ lege variando, diſponit. Primis ſeptem diebus dimidiata, ſemiorbem oſtendit, vocaturque dimidia. Secundis, totum Orbem complet, fitque plenilunium; Tertiis (ſubintellige ſeptem diebus) *rurſus efficitur dimidia; Quartis. fit coitus Lunæ cum Sole, quod Interlunium* (Græcis Neomenia, Latinis Novilunium, vel conjunctio) *dici ſolet: eſt enim tempus inter deficientem & naſcentem Lunam, hoc eſt tricesſimus dies, in quo Luna non lucet,* ſubintellige, reſpectu Telluris: de quâ re ita Ovidius l. 5 Metam.

Nec par aut eadem nocturnæ forma Dianæ
Eſſe poteſt unquam: ſemperque hodierna ſequente
Si creſcit, major; minor eſt, ſi contrahit orbem.

Hùc etiam ſpectat illud Senecæ:

Pulcrior tanto tua forma lucet,
Clarior quanto micat orbe pleno;
Cum ſuos ignes coeunte cornu
Iunxit, & curru properante pernox,
Exſerit vultus rubicunda Phœbe,
Nec tenent Stellæ faciem minores. Hippol. Chor. act. 2.

Hæc differentem Uraniam obiter interpellavi. Quæ de lucibus, ajo, phaſibuſque hujus Sideris hactenus dixiſti. Tametſi pleraque non ignorabam, tamen iterum ea

abs

abs tè audirè mihi volupe fuit: *habent* enim, ut ajunt, *repetita leporem.* Aveo nunc
ſcire, levis enim mihi ex iis quæ dixiſti ſcrupulus emerſit. Niſi forsè oculi me fal-
lant, o Muſa; video perinde Solem nobis oriri & occumbere, aliquantò quidem 53. *Vmbræ*
tardius, longiſſimaſque umbras à montibus per Lunares campos tendi; totumque *montium*
hemiſphærium Lunare, ex quo huc venimus, planè ut terram cum nox incubuit, ab *in Luna.*
umbrâ premi. Numquid etiam Luna noctes ſuas habet, ut Tellus? Imò verò, re-
ſpondit Urania: neque tibi id novum vel inſolens videatur, ita enim fieri naturæ
lege eſt neceſſe. Cùm enim Luna ſit corpus aliquantum opacum & denſum, ut alibi
inſinuavi; cumq; eam Sol ex adverſo feriat, neque poſſit totum illius profundum ra-
diis ſuis terebrare; neceſſe eſt totam illam lucem, in obversâ à nobis parte inci-
dentem, ibidem vel ſiſti vel frangi: deſiderata autem luce, planum fit, reliquum di-
midii corporis in umbra eſſe. Omne enim corpus opacum, lumini obvium, quà
parte lucem deſiderat, obſcurum eſt umbramque projicit; ut ex Opticis noviſti.

Hic ego iterum: Dic, amabò, Dea; quam formam hæc Lunæ umbra ſive nox in
æthere efformat? Reſpondit Muſa: Umbram, à Lunari corpore projectam, de- 54.
ſcribi in modum Pyramidis circularis in acutum deſinentis) quibuſdam placet Me- *Quam fi-*
tam vocare, aliis Obeliſcum) cujus baſis in Luna quieſcit, apex verò ſive cuſpis in *guram de-*
æthere. Et talem quidem eſſe oportet, inquit, duplici ex capite: Primò quidem, *ſcribat nox*
quia Solis ſphæra ſive corpus, majus eſt corpore Lunari illuminato: deinde, ideò *Lunæ.*
Pyramis eſt circularis, quòd habeat pro baſi planum circuli maximi, ſecans Luna- 55.
rem globum per centrum. Quòd ſi autem Luna majoris molis eſſet ipsâ mole cor- *Quare*
poris Solaris, tunc enimverò non pyramidalis umbra eſſet, ſed calathi in morem *umbra lu-*
explicaretur; poſito verò utroque Sidere æquali, umbram parallelam in æthere de- *næ pyra-*
ſcribi opporteret. *midalis.*

Suppoſitâ itaq; hâc pyramidali umbrâ, ſatis patet, tanto breviores Eclipſes Luna- 57.
res futuras eſſe, quantò magis ad apicem à baſi corpus Lunare diſceſſerit; & contra, *Quære*
tantò longiores, quanto profundius in umbram Telluris ſe immerſerit Luna. *Luna quædam*
ſublimiſſima quidem, inquit Cleomedes, lib. 2 de Lunæ defectu, *deficiens*, *celerius* *Eclipſes*
compaeet; humillima autem, ſero: nam cum ſublimiſſima defecerit, umbræ anguſtias, per- *minores*
meet neceſſe eſt, tum breviſſimo temporis curriculo evadit: cum porro humillima, ampliſſimam *quædam*
terræ umbram ſubit; & tum diutius in defectu perdurat neceſſario. Quemadmodum ita- *majores.*
que Tellus, ſic & Luna umbram jacit; noctesque ſuas & dies, ut Tellus, habet: tunc 58.
autem tota tenebris induitur, cum in umbram Terræ ſe immerſit: ſublatâ enim vel *Luna, ut*
impeditâ Solis luce, cujus beneficio micat, tenebris horreat eſt neceſſe. Itaque nox *Tellus,*
Lunæ, nihil aliud eſt, quam umbra Lunæ; ſicut, nox Terræ, umbra Terræ. *umbram jacit.*

Uranophilus. Mira narras, Optima Dea; ſed tamen tam vera, ut pudeat non 59
credere. Unum porro eſt quod adhuc me ſuſpenſum tenet, de quo, ſi meminiſti, nu- *Quid ſit*
per locuta es: nempe, plus de corpore Lunari illuminari, quando nobis lumine va- *nox Lunæ.*
cua apparet; hoc enim mihi plane paradoxum. Urania. Miror in re tam trita & 60.
vulgari aquam tibi hærere. An verò te latet, omne corpus opacum, minus luminoſo, *Luna va-*
quanto profundius in luminoſi corporis radios ſe immerſit, tanto amplius de illius *cua lumine*
lumine accipere? Et contra; quanto magis ab illo ſe amovit, tanto minus ab illo *plus illu-*
perfundi? Cum itaque in interlunio ſive in conjunctione, Luna Soli propior eva- *minatur.*
dat, neceſſe eſt eam profundius in lucis ſphæram immergi; ſicut contra in pleni-
lunio; quia magis à luminoſo removetur, minus de luce participare.

Uranophilus. Sed hinc mihi nova dubitandi materia, ô Urania. Quidnam illud
eſt, quod Lunâ creſcente vel decreſcente, ut plurimum, in confiniis lucis & umbræ,

61\. *Lunæ creſcentis vel decreſcentis margines cur interrupti.*

criſpatos,& in modum ſerræ vel dentium interciſos cæſoſque videmus ejus margines? Quid illæ luculæ, quæ in plaga Lunæ obſcura à reliqua parte illuminata abſcinduntur,& ſolitariæ promicant? Cur non æqualis fluit margo?

Urania. Rem, ſatis controverſam inter Philoſophos & multos etiam ex Aſtronomis,terigiſti,in quâ tamen, meâ quidem ſententiâ, nulla plane apparet obſcuritas, nedum difficultas. Dico itaque: criſpatum illum marginem, & vaga ſolitariaque lucis,in parte nondum illuminatâ, corpuſcula ſeu intervalla lucida, nihil aliud eſſe, quam hæc ipſa,quæ modo coram ſpectas, montium juga alpeſque Lunares, à Sole perſtrictos; qui,quod reliquo corpore altius aſſurgunt, & extra planum protuberant, ab incidentibus ex obliquo Solis in Lunam radiis prius feriantur, luciquе Solari occurrant,quam ea quæ ſunt humiliora eſt neceſſe: plane ut in Tellure veſtra, in qua loca ſublimiora prius Soli patent, lucemque Solis accipiunt, quam Sol affulſerit toti Horizonti. Hinc videas,montes celſiores radio Solis feriri, humilioribus planiſque adhuc in umbra hærentibus. Cum itaque contingat quoſdam Lunarium montium extra confinia lucis eſſe,nempe in parte nondum illuminatâ; fieri neceſſe eſt,ut in illo obſcuro per modum luculæ nobis affulgeant: ſicut contra,in modum umbrarum,ea plana & devexa, quo Solis radii nondum ſe penetrarunt, à montibus prohibiti. Quod quidem evidenter patet in pleniluniis; quo tempore, quia Luna totum Solem à fronte accipit, non ita obſcura ſunt vallium declivia, ſicut in quadraturis: quod nimirum tunc Sol ex obliquo illa feriat. Ut fere ſe habet Sol circa Tellurem,in iis præſertim locis quibus Meridianus culminat, puta ſub Lineâ: tunc enim toto implentur lumine profunda curvaminaque Telluris, perindeque valles, ut montes, accipiunt Solem. Poſtquam vero à Meridiani puncto ad Horizontem ferri cœpit; illico objectu montium acciſi radii vallium cava deſerunt, & umbris implent. Cogita itaque, Lunæ plenilunium, meridiem Lunæ eſſe; tunc enim ita Soli oppoſita eſt, ut illapſum radiorum Solarium faſcem æque montes ac valles excipiant,atque ita exulabunt omnes umbræ vallium. Sole autem ſenſim Lunam, quâ parte nobis conſpicua eſt,deſerente (quod dicebam contingere in quadraturis, & alias) apparere incipient umbræ à montibus deciduæ. Hæc itaque, & non alia, eſt hujus apparentis inæqualitatis & interciſæ lucis in Lunari diſco cauſa: præcipuè tamen lucida hæc intervalla,circa apices ſive cornua creſcentis vel decreſcentis Lunæ, per ſelenoſcopia ſive ſpecilla diſtinguuntur.

62\. *Criſpi illi margines ſunt juga Lunarium montium.*

63\. *Loca ſublimiora in Luna, prius Soli patent ut in Tellure.*

64\. *Sol in vertice implet ſuâ luce concavitates aliàs obſcuras.*

65\. *Quomodo montes Lunæ menſurari poſſint.*

Uranophilus. Hic ego rurſum ad Uraniam: Dic,amabo, ô Muſa,quâ arte vel quibus organis montes iſtos Lunares poterimus metiri? putaſne ingenii mortalis ſagacitas vel ſolertia audebit? Utcumque difficile & arduum, mi Uranophile,inquit Urania, hoc negotium, non tamen planè extra humanæ facultatis ſive etiam inſtrumentorum ſphæram,montes illos & juga Lunaria, tam abſtruſa & ſemota ab oculis humanis,metiri: induſtrium tamen & peritum exigunt Geometram, ſiquidem citra ſuſpicionem erroris rem hanc aggredi velit. Itaque quâ arte vel quâ viâ res iſta tentanda ſit, lubens tibi aperiam; ut cum in Tuſculum redibis,tuopte marte rem experiri & tentare poſſis.

Primo itaque Lunæ diametrum, in numeris vel menſurâ aliquâ certâ cognitam habebis: tunc intelliges,quantum illuminatus vertex, qualis eſt in F (conſule figuram) qui in parte tenebroſâ Lunæ emicuit, à limite illuminationis diſtet: quibus præhabitis,facilis eſt ad praxim via.

Sit enim in Lunæ facie umbroſâ,apex illuminatus G; qui demum, converſionē Lunæ,intelligatur ſucceſſiſſe ad F; ſitque linea tangens Lunæ FAD; apex ſeu ver-

tex montis, cujus altitudo inquiritur. F. Quoniam itaque F A D eſt tangens circuli Lunaris; neceſſe eſt angulum ad A, ad ipſam diametrum A C E, rectum eſſe. Habeanturque cognita latera, ut ſuppoſui; nemque A C Lunæ ſemidiameter, quam cogita 1000 milliarium eſſe: & A F, quæ ſit 99. milliarium; nempe diſtantia illuminati verticis, à confinio partis lucidæ. Si itaque fiat, ut A C 1000 milliarium, ad *Sinum* totum 100000, ita 99. milliaria ad aliud; prodibit *Tangens* A F, in partibus 9900; & exinde (in Tab. *Sinuum*) *Secans* illius, nempe G, in partibus 100491.

66. *Praxis menſurandi illos montes oſtenditur.* Fig. II.

Rurſus, ſi fiat, ut *Sinus* totus 100000 ad A C 1000 milliaria, ita *Secans* F C, 100491 ad aliud; prodibit tota F C in milliaribus 1004. Hoc facto, tolle Semidiametrum Lunæ A C, nempe 1000 milliaria, à numero invento, nempe ex 1004; remanebunt pro altitudine montis lunaris B F, milliaria quatuor. En, Uranophile, inquit Urania, quâ induſtriâ, res ab hominum oculis ſemotiſſimas abditiſſimaſque in illo ſublimi Sidere, Geometriâ duce, venamur, perinde ac ſi eas coram ſpectaremus. Uranoph. Ingens ſanè, & prodigioſa vis ſit oportet, cui ejuſmodi arcana panduntur; ut jam non mirer, eam paſſim *Clavem divinam* nuncupari: Age porrò, erudita Muſa, reliqua, ut cœpiſti, lucis Lunaris mihi pande arcana, & quaſdam, quæ mentem meam adhuc ambiguam tenent, umbras, ingenii tui acie, ſubmove.

67. *Mons in luna quatuor milliarium.*

68. *Geometria clavis divina dicta.*

Uranoph. Solennis eſt, ut noſti, ô Muſa, inter Philoſophos & Aſtronomos ævi noſtri quæſtio; utrum ſcilicet Luna ſit ſpeculum Solis; ſive an eas luces, quas ab ipſo accipit, ad nos ſpeculariter reflectat. Quod ſi enim negaverimus luces illas à Luna ad nos reverberari, ſecundū Opticæ leges; quæro, quo pacto ipſas in Luna videmus? Sin autem ipſas reflecti aſſerimus; vereor, ne contra Opticæ dogmata deliquiſſe arguamur. Illud enim certum, corpus ſphæricum ſpeculare non reflectere luces, niſi ad oppoſitum latus lateri incidentiæ, ſecundum angulos utrimque æquales, qui ſunt anguli incidentiæ & reflexionis, ut ajunt. Conceſsâ porro ejuſmodi reflexione lucis à diſco ſpeculari Lunæ, ſequi exinde neceſſe eſt, nunquam nos Lunam luce plenâ coruſcam viſuros eſſe, etiam tum, cum ipſa ex diametro, ut dicebam, à Sole ferietur: alias vero, vel omni vacuam luce planeque obſcuram, vel modicâ dumtaxat parte micantem: radii enim Solis, in illam illapſi, alio verſum, hoc eſt extra terræ globum, redibunt. Mihi nuper, dum hanc rem mecum tacitus agito, duæ res in mentem venerunt. Prima quidē; arbitrari, nos non videre lucem reflexam Solis in Luna, ſed ſpecies dumtaxat illius lucis; quemadmodum videmus per ſpecies rerum objecta; vel, ut planè me explicem, ſpecies ipſas, ſive idolum lucis, objecti vicarium dumtaxat. Altera; ſuſpicari, lucem illam Lunæ, quam videmus, non eſſe lucem reflexam, ſed directam. Fingebam enim, corpus Lunare ab igne Solis penetrari vel igniri; ut ſolet carbo, dum in prunam tranſit; vel aurichalcum, ab igne penetratum. Et hæc quidem cogitatio utcumque mihi placebat: videmus enim, quoties ſudo cælo ſerenoque æthere, Lunam corniculatam ſeu falcatam ſpecillo contemplamur; eam partem, quæ needum lucem accepit, candere candore quodam debili & diluto: quod neutiquam illi accideret, ſi Solis faſcis in illam ſe non penetraret. Roborat non parum hanc meam primam cogitationem; quod lux illa Lunæ, non eſt ut lux flammæ; ſed neque vivida aut feriens ſenſum, noxiaque viſui, ut ſolent radii Solis, à ſpeculis corporibuſque politis ad nos reflexi, qui etiam ab longiſſimis intervallis feriunt aut perſtringunt aciem. Hæc nuper fuit mea cogitatio, tu quid hac de re ſentias, & quo pacto Luna lucem ad nos reddat, ambiguum doce.

69. *Vtrum luna ſit ſpeculum Solis.*

70. *Proponuntur difficultates.*

71. *Vtrum illa lux quæ videtur in luna, ſit idolum Solis.*

72. *Lux lunæ non eſt reflexa, ſed directa.*

73. *Vtrum Luna à Solis radio pervadatur.*

URANIA. Miſè me recreavit, inquit Muſa, tua hæc, non minùs acuta, quàm ingenioſa ſuper hâc Lunari luce indago. Certè nemo unus te meliùs, nodum hunc, ſatis obſcurum & intricatum, expendit vel trutinavit. Itaque, ne diutiùs te ſuſpenſum teneam, aio; lucem hanc, quam Lunare corpus mundo propinat, reflexam eſſe non poſſe, propter eas ſcilicet rationes, quas modo attigiſti. Revera enim, ſi Lunæ globus in modum ſpeculi, Solarem lucem ad nos reflecteret; lux iſta Lunæ, ſive Solis imago, parvula admodum & diminuta ad nos veniret. Habent enim hoc ſpecula ſphærica ſingulare, reddere objecta, multo, quàm ſint reipſa, minora; tantoque magis attenuare rerum idola, in ſpeculis ſphæricis depicta, quantò longiùs ea res quorum ſunt idola à ſpeculis diſceſſerunt. Et, id quidem ſatis luculenter patet in ſphæris cryſtallinis, etiam grandioribus, in quas Sol illapſus, in modum parvæ Stellæ gracileſcit; ut rectè Poëta quidam cecinit:

74. *Lux Lunæ non eſt reflexa.*

75. *Imponuntur rationes contrà reflexam lucem.*

Aſpicis ut patrio Solem deducat Olympo,
Ducat in exilem lumina tanta focum?

Quod porrò de ignitione ſive accenſione Lunari, ſimilitudine ab cryſtallo accepta, pro ſententia tua attuliſti; nimirum, ita Lunarem globum accendi vel igniri ab Sole, non ſatis urget. Si enim ita eſſet, profectò tandem aliquando Lunarem globum ab hoc incendio conſumi & devaſtari oporteret. Dico itaque, Lunam quidem vehementer à Solis radioſo faſce premi & perſtringi, non autem igniri, ſed aliquo uſque pervadi; ſicqué in illam Solem ſe infundere & immergere, ut ſolet in pilis cryſtallinis, aut vitreâ ſphærâ grandiore, aquâ repletâ. Quamquam enim Luna non eſt cryſtallus, aut vitrea compago, qualis in officinis Vulcaniis ex ſubtili cinere laboratur; cryſtallinam tamen voco: non enim aliud aptiùs, quo ipſius diaphaneitatem explicem, reperio nomen. Artificis ſcilicet divini operâ, è puriſſimâ ætheris ſubſtantiâ, in molem corpuſque ſphæricum compacta, adeò tenaciter ſibi cohærens, nullâ ut humanâ vi diſcerpi, ſed neque motu etiam violentiſſimo diſſilire poſſit. Audi Senecam. *lib.*7. Nat. quæſt. cap.5. *Non aliud magnificentiùs quæſierit quiſpiam, aut didicerit utilius, quàm ad Stellarum Siderumque naturam; utrùm flamma contracta, quod & viſus noſter affirmat, & ipſum ab illis fluens lumen, & calor inde deſcendens; an non ſint flammei globi, ſed ſolida quædam corpora, quæ per igneos tractus labentia, inde ſplendorem trahunt coloremque, non de ſuo clara. In qua opinione magni fuere viri, qui Sidera crediderunt ex duro concreta, & ignem alienum paſcentia. Nam per ſe, inquiunt, flamma diffugeret, niſi aliquid haberet quod teneret, & à quo teneatur: conglobatumque, nec ſtabili inditum corpore, profundo jam mundus turbine ſuo diſſipaſſet.* Rèctè itaque ſuſpicatur Seneca, Lunam cæteraque aſtra eſſe globos ſolidos, qui per tenuem fluidamque Cæli auram diſcurrunt.

76. *Luna à Sole vehementer caleſit, non tamen ignitur.*

77. *Luna cryſtalli in morē perſpicua.*

78. *Lunā corpus ſolidū eſſe, docuit Seneca.*

Nunc ad rem noſtram; aio, Corpus Lunæ à radiis Solis pervadi, illoſque quaſi in ſe imbibere & recipere, ut ſolent nubes, atque ita directè illam lucem Solarem ad nos refundi. Quoniam porrò Solare lumen in illam illapſum, hinc quidem in montes & juga procurrentia incurrit, alibi in profundos Sideris hiatus demergitur; fit ut ea lux, quæ in illos receſſus ſe immerſit, non ita commodè ab iis ſe expediat, adeoque debilis & ſubobſcura nobis videatur, umbrarum aut nebulæ inſtar: ea porrò quæ in montes moleſque ſublimes incurrit, cùm nihil habeat obſtaculi, integrâ luce orbi micat: quæ montium Lunarium tubera, quòd ea oculi noſtri acies non diſtinguit, utpotè longiſſimè ab eâ ſemota, non montes aut tubera, ſed lucidas quaſdam areolas in Luna eſſe ſuſpicatur.

79. *Luna imbibit Solis lucem.*

80. *Cur quædam in illa magis lucida, quædā obſcuriora?*

URANIA. Neque mireris, ò Uranophile, dixiſſe me, ex aura illa cælesti puriſſimâ

Lunare

Lunare corpus compactum eſſe; neque enim Divinæ Omnipotentiæ ejuſmodi paradoxa repugnant. Exemplo tibi ſit Columna illa ex nube compacta, quæ filios Iſraël per deſerta illa Arabiæ vaſtiſſimaſque ſolitudines, annorum quadraginta curriculo, indemnis & integra circumduxit: quæ tamen, opinione meâ, non ex alia, quàm è cæli materia aut puriore vapore, in nubem vi divinâ coacta fuerit. Habebat porrò nubes illa lumen quoddam, divinitùs ſibi inſitum, Solari quidem debiliùs, ſed tamen Lunari ſuppar. Utrum autem candor iſtius nubis ab igne intro latente cauſam habuerit, nec ne, aliis diſcutiendum relinquo. Multi ſunt, qui ita opinentur, quos fortaſſe movit illud Scripturæ: *Sic fiebat jugiter: per diem operiebat illud nubes, & per noctem quaſi ſpecies ignis*; qualis fortè in rubo montis Sinai arſit. De die itaque à Sole illuminatam fuiſſe, per noctem verò ab indita ei divinitus flamma vel igne non urente luxiſſe, credibile eſt. Et, ut iterum ad Lunam noſtram redeamus, inquit Urania, non facile arguerem illos, qui opinarentur, Lunæ ſuperficiem aſperam eſſe, & ex infinitis quaſi ſpecularibus fragmentis vel fruſtis componi; ſicut v. g. aliqua Oceani littora ex candidis ſilicibus & arenis, quæ tam vehementer Solis lucem reverberant, ut etiam aciem humanam, intentiùs viſa offendant.

81. *Columna deſerti, qualis?*

URANOPHILUS. Non habeo quod his opponam, ó Urania: Unum tamen adhuc aveo ex te intelligere: quem in finem ſapientiſſimus Deus, Lunam tot montibus & vallibus diſtinxerit? Cur non potiùs perfectè ſphæricam, lævem, terſamque formarit? Numquid enim non perfecta ſunt Dei opera? Videri enim cuipiam poſſet, tubera iſta aut etiam devexitates otioſas, nullique proſus uſui eſſe; ſed, & pulchritudini Sideris officere. Ad hanc dubietatem, inquit Urania, facile tibi reſpondebunt, qui lucem à Lunâ reflecti exiſtimant. Dicent etiam, ad providentiam Numinis pertinuiſſe, ejuſmodi varietatibus Lunam diſtingui. Niſi enim talis eſſet; niſi, inquam, in montes aſſurgeret, aut in valles curvaretur, haud ita commode, ſed neque tam copioſè luces illius ad nos reverberarentur. Hæc ipſa corporis Lunaris aſperitas vel inæqualitas facit luces ſuas ad nos tanta copia reflecti. Quòd ſi autem ex me cauſam rogas, non alia melior ſuccurrit, quàm ſic voluiſſe Numen, quod *ludit in orbe Terrarum*. Etiam ad majeſtatem Univerſi pertinent ejuſmodi varietates. Sic Orbem montibus vallibuſque diſcrevit, inquit David; *Præparans montes in virtute tuâ, accinctus potentia*. Pſ. 64.

82. *Cur Deus creaverit Lunam montuoſã.*

Rogavi deinde Muſam (memineram enim eam dixiſſe, Lunam 56 Terræ Semidiametris à Tellure avelli) qua via, vel quibus machinis menſuram hanc aſſecuta eſſet: illud enim planè mirum vulgo, Sidus, tam longè ab oculis terrâque ſemotum, menſuris definiri poſſe, arteméve reperiri ad ejuſmodi inſana molimina. Rudes & ageometras, reſpondit Urania, ſolùm hic ſcrupulus vexat: quibus, ut ſemel tandem ſatisfaciam, breviter viam modumque, quo hæc intervalla Aſtronomi venari ſolent, docebo.

83. *Quantũ Luna à Terra diſtat.*

URANIA. Ptolomeus itaque, & ex illo Clavius, hanc ferè diſtantiæ Lunaris capiendæ normam commenti ſunt. Supponamus itaque obſervationem fieri in meridie: ſit Terræ globus in A, cujus centrum A; ſit Orbita Lunæ, B C E, & Luna in E. Orbita Firmamenti F G H I, verticalis linea loci A B E; ductaque ſit ex centro A, per centrum Lunæ E, recta A E G; erit G verus *Lunæ* locus: & alia ex M, per idem Lunæ centrum, M E H, quoſque ſcilicet cum orbita Firmamenti concurrat. Hac conſtructione facta, ſic rem aggredieris. Sumes, per inſtrumentum, puta, *Quadrantem* Aſtronomicum vel *Armillam*, altitudinem Lunæ, videaturque tibi abſcindere arcum E H, in H. erit itaque locus viſus Lunæ in H, verus autem in G.

84. *Quomodo obſervanda Luna à Terris diſtantia.* Fig. III.

Supponamus ergo, quòd angulus inventus F M H, ſit 55 grad. 55. min. ſi ex F H abſcindas arcum G H, nempe diverſitatem aſpectûs ſive parallaxim, quam modo ſuppono cùm Ptolomæo gr. 1. min. 7. remanebunt pro arcu ſive angulo M A E, ſeu F A G, loco vero Lunæ ſive elongationis Lunæ à vertice F, grad. 49. min. 48. ſit autem angulus G E H parallacticus, æqualis angulo M E A ad verticem; tertius verò E M A habeatur, ablato utroque à duobus rectis, nempe gr. 129. min. 5.

Itaque, cùm omnes anguli trianguli A M E ſint noti; ſed & latus A M, quod eſt Terræ ſemidiameter; facilè exinde Lunæ diſtantiam à Terra, per Canones Trigonometricos *Sinuumque* tabulas, erues. Cùm enim eandem inter ſe proportionem habeant in Triangulis rectilineis latera, quam ſinus angulorum ipſis oppoſitorum, ſi fiat ut *Sinus* anguli E, 194883, ad A M; quæ eſt ſemidiameter Terræ cognita aliunde, puta 3035 milliaria; ita *Sinus* anguli A M E, nempe 7762298 ad aliud; prodibunt, per Regulam Auream, 120916 ½ circiter milliaria, quibus Luna diſtat

85. *Quantū Luna diſtet à centro Terra.*

à centro Terræ: quæ milliaria ſi per numerum 3035 dividantur; provenient 36 diametri Terræ, quibus Luna diſtat à centro Terræ. Hæc diſtantia inventa eſt ex ſuppoſitione parallaxis Ptolomaicæ; quæ, calculo modernorum, non planè præciſa eſt. Si itaque certiùs & accuratiùs hanc diſtantiam metiri velis; Tychonis parallaxibus utêre, quæ exactiores & certiores ſunt Ptolemaicis. Hoc porrò hîc te moneo, ut *Quadrans*, quo altitudinem Lunæ in meridiano es venaturus, ſit amplus & diſtinctus, ſaltem in prima minuta; alioquin ſuſpecta erit & dubia dimenſio.

86. *Referuntur variæ opiniones.*

Ejuſmodi quadrantibus capiebat Siderum altitudines Tycho: ſic Philippus Lansbergius, invenit Lunam à centro Terræ diſtantem 57½ proximè, aliàs 54, rurſùm aliàs 51, Semidiametris: denique Lunâ plenâ vel novâ apogæâ, 64 ⅙ Dico ergo, Lunam novam & plenam, cum eſt in Apogæo, diſtare à centro Terræ, 60 ¾ Semidiametris Terræ: in dimidia autem diſtantia abeſſe 56, in minima tandem 51 $\frac{1}{7}$. Et hæ ſunt illæ ſcalæ, mi Uranophile, quibus à Terræ globo ad Lunæ ſphæram oculi noſtri acies ſe admovet, & inde ad longiſſimè diſſitam orbitam Solis; tandemque ad alias, uſque ad Firmamenti convexum.

87. *Quomodo faciliter haberi poſſit hæc diſtantia.*

Quòd ſi difficilis videbitur Tyronibus, Trigonometriæ *Sinuumque* parum gnaris, methodus iſta calculandi; alia via rem ſatis commodè expedire poterunt. Triangulo A M E aliud æquale vel ſimile formetur, juxta Elementa Euclidæa; quale ſit verbi cauſa O P Q, ſic ut latus O Q correſpondeat lateri A M; Latus Q P, ipſi M E; tertiumque O P, ipſi A E: quoties notum latus O Q (quod correſpondet ipſi Semidiametro Terræ) continebitur in latere O P, tot habebit diſtantia Lunæ à centro Terræ Semidiametros. Porro quâ ratione hæc parallaxis, practicè indagari debeat, res eſt operoſior, neque hujus loci. Conſuli poterit Joannes de Regiomonte *lib* 5. *Almag.* Ptolomæi, *propoſ.* 15; vel etiam Philippus Lansbergius, *Vranom. lib.* 1. *Elem.* 2. nam, *Purius ex ipſo fonte bibuntur aqua.*

His, & ſimilibus Aſtronomicis documentis meam recreabat implebatque mentem Muſa Uranica, non tamen extinguebat ſitim plura ex ipſa de hoc Lunari Sidere audire. Nimirum,

Quo plus ſunt pota, plus ſitiuntur aqua.

89. *Vtrum in Luna characteres legi poſſint, ut quidam fingebant.*

Itaque Muſam rogavi, ſi verum eſſet, quod refert Bap. Porta, in Luna, corpore tam ſcabro, inæquali, & montibus paſſim protuberante, vallibuſque profundis hiante, litteras vel characteres aliave rerum idola fingi, vel pingi, aut etiam legi poſſe: hoc enim ſolum (niſi me fallo) corpora terſa, lævia, politaque, & ex propinquo præſtare norunt. Aſſerit hic Auctor, ejuſmodi ſpecula arte Catoptricâ confici poſſe, quæ ad

Lunæ Globum uſque litterarum characteres tranſmittant, legendoſq; in illo nobis exhibeant. Et verò, ne putes ô Muſa, me homini imponere, en genuina Auctoris verba.

Speculum, inquit, *non ſit chalybeum, ſed vitreum, ſoliditatis digitalis: ſtannea bractea fiat ex antimonio repurgato & plumbo, qualis in Germania fieri ſolet: fiat forma ex argilla: ſupponatur vitrum, ac vitriariorum fornace liqueſcat, ut formam induat: hoc artificio, in magnis & mirabilibus rebus uti poterimus, & præcipuè* (nota) *ad litteras in diſco Lunæ deſcribendas: quæcumque enim in hoc ſpeculo exaraverimus, poterunt litteras longiſſimè mittere; & quia in infinitum diximus, facile uſque ad Lunam mittentur, præcipue cum ſuo lumine adjuvetur.* Ita Baptiſta Porta. Quòd ſi fortè hominis iſtius genius diſplicet, quòd noſti ipſum multa liberè docere vel promittere, nullo vel levi plerumque fundamento; en tibi alium, Cornelium, inquam, Agrippam, idem in ſua Philoſophia docentem. *Si litteras parabolico ſpeculo inſcripſeris*, inquit, *idque tempore plenilunii Lunæ expoſueris, ea littera, in vaſto quodam ſpeculo impreſſa reflexaque, ubilibet locorum legi poterunt. Ita Pythagoram ajunt, dum Hydrunti moraretur, litteras Lunæ inſcriptas, Conſtantinopoli, amicis legendas dediſſe*, & hæc ille. Simile quid, etiam à Trithemio Abbate promiſſum vel factum, memorant Annales. *90. Corn. Agrippa figmentum inane.*

Egregia ſanè, inquit Urania, impudentia, ne dicam inſania. Quis crederet, mentes rationis compotes ſic potuiſſe delirare, eaque polliceri, quæ, non modò nulla humana induſtria vel ſagacitas, ſed (penè dixerim) ne ipſi quidem Dæmones poſſint moliri? An verò ignoramus ſpeculorum, ſive parabolicorum, ſive etiam ellipticorum vim & naturam, & quo uſque ipſorum genius ſe ferat? Si enim, ægrè admodùm & debiliter, cujuſcumque demum molis ſint ſpecula, quæ arte fieri poſſunt, ad quinquaginta ad ſummùm paſſus, idola proferunt; quo pacto immenſa illa aëris & atmoſphæræ ſpatia pervadere, & ad Lunæ diſcum poterunt penetrare? niſi fortè ſpeculum ejuſmodi effingant, quod orbis molem æquet? Ne facile credas, Uranophile, ejuſmodi deliriis ingeniorum, & otioſis hominibus, qui, ut rudi & curioſo novorum vulgo imponant, ejuſmodi nugas in libros ſuos inſerunt. Quanta de Archimedæis ſpeculis non ſunt dicta vel ſcripta à veteribus, quibus Marcelli naves, in portu Urbis Syracuſanæ hærentes, fingitur concremaſſe? quæ tamen, ad unguem Opticum lucemve Geometriæ diſcuſſa, riſum doctis movent & bilem. Quanta in hoc genere ſcribit, vel arroganter promittit, quem proximè nominaſti, Baptiſta Porta, nullo prorſus, nequidem apparente fundamento? ut rectè de eo dicas lepidum illud tritumque, *91. Rejicitur Porta, Pythagoras, & Trithemius.* *92. Quod de ſpeculis Archymedis circũfertur falſum eſt.*

Parturiunt montes, naſcetur ridiculus mus.

Sed age, inquit Urania, ad alia tranſeamus. Quid putas, Uranophile, quo loco, Sidus hoc repoſuit æternum Numen? Cui ego; In centro mundi ſitum, Joan. Bap. Balianus, Patricius Genuenſis, homo alioquin in Mechanicis ſatis eruditus, putavit. Homo riduculus fuerit neceſſe eſt Balianus, inquit Muſa, ſi rem tam abſonam ſuſpicatus eſt. Nimirum, nulla res adeò abſurda in lucem venit, quæ non illicò reperiat patronum. Certè, ſi Luna in umbilico mundi eſt, utique firmam & immobilem eam eſſe oportebit, cætera autem Aſtra cum Tellure circa illam volvi. En tibi novum Copernicum, Terræ motorem: en alterum Joſue, Lunam in medio Cæli vel Mundi figentem; Joſue inquam, ad cujus imperium Sol & Luna, *obediente Deo voci hominis*, ſteterunt. Sic enim Scriptura: *Sol contra Gabaon ne movearis, & Luna contra vallem Aialon: ſteteruntque Sol & Luna. Ioſue* 10. Sed enim, mittamus iſta nugamenta ingeniorum. Res planè extra controverſiam eſt, Lunam *93. Quidam putavit Lunam in cẽtro mundi ſtare.*

omnium

94. *Luna omnium Siderũ infima & proxima Terra.*

omnium planetarum infimam eſſe, proximam ſcilicet & (ut ajunt) familiariſſimam Terræ, circum ipſam rotari; quam Naturæ Siderumque Author Deus, in tenebrarum noctiſque remedium creavit, ut inquit Texius Sacer. *Fecitque Deus duo luminaria magna: Luminare majus, ut præeſſet diei, & luminare minus, ut præeſſet nocti. Gen.* 1.

95. *Quomodo probetur Lunã terra viciniſſimã eſſe?*

Quo pacto autem Aſtronomi hanc Sideris vicinitatem deprehenderint, ſatis jam tritum & vulgare eſt. Et primò quidem evidenter colligitur ex eo, quòd omnia alia Sidera, quæ ſunt in ſublimi, corporis ſui interjectu nobis aufert: niſi autem infimum eſſet, ea nobis eripere non poſſet. Et hæc etiam eſt unica & genuina Eclipſis Solaris cauſa; Lunâ enim interpoſitâ, Sol nobis aufertur. Deinde, ſola Luna in umbram Terræ illabitur, & ab ea eclipſatur: proxima ergo Terræ ſit, oportet. Cognoſcitur præterea hæc Lunaris Sideris vicinitas, ex amplitudine parallaxis. Omnes enim aliorum Siderum parallaxes minores ſunt Lunari; quò enim longiùs à mundi centro Aſtra recedunt, tantò magis attenuatur & deficit Angulus parallacticus ipſorum, experientiâ certâ, donec planè inſenſibilis evadat, qualis eſt Stellarum quæ ſunt in Firmamento, quæ nullam prorſus parallaxim, ſive diverſitatem

96. *Per parallaxes diſtantias Siderum metiuntur.*

aſpectus in Cælo cauſant. Hâc viâ, aliarum etiam Stellarum Planetarumque diſtantias, & magnitudines dimetiuntur Aſtronomi: hâc ſubitanea illa & extemporanea Sidera, fatales inquam illos Cometas, longè ſuper ultimam aëris ſedem, ultraque Lunæ ſphæram, ut plurimùm, exarſiſſe intelleximus, Tychone Brahæo luculento & oculato teſte. Quæ cùm ego vehementiùs mirarer, ſuſpenſuſque hærerem, tantam vim à natura menti noſtræ inſitam eſſe, ut etiam in arcana cæleſtia, tam avulſa & remota à noſtris oculis, ſe audeat penetrare, rimari, veſtigare, &

97. *Seneca in laudem Aſtronomicarũ obſervationum.*

eruere: Ita me Annæi Senecæ, *nat. qu. lib.* 1 verbis Muſa allocuta eſt: *Quantùm inter Philoſophiam intereſt*, Uranophile, *& cæteras artes; tantùm intereſſe exiſtimo in ipſa Philoſophia, inter illam partem quæ ad homines, & hanc quæ ad Deos ſpectat. Altior eſt hæc & animoſior, multùm permiſit ſibi: non fuit oculis contenta. Majus eſſe quiddam ſuſpicata eſt ac pulcrius, quod extra conſpectum natura poſuiſſet. Altera docet quid in terris agendum ſit: hæc, quid agatur in Cælo. Altera, errores noſtros diſcutit, & lumen admovet quò diſcernantur ambigua vitæ; hæc, multò hanc caliginem, in qua volutamur, excedit, & è tenebris ereptos, eo perducit unde lucet. O quàm contempta res eſt homo, niſi ſupra humana ſe erexerit.*

Uranophilus. Ad quam ego. Tametſi jam nullus dubito, mea Urania, de hâc Sideris vicinitate (plane enim mihi perſuaſiſti, infimum ſcilicet proximumque Telluri locum tenere) una tamen res eſt, quæ me modò perplexum tenet: quæ

98. *Nova Stella in Luna viſa.*

qualiſve Stella illa fuerit, quæ in Lunaris globi inferiore cornu, *anno* 1629. die primo Januarii, à Conimbricenſibus viſa eſt radiare? duoſque dies integros, in Luna hæſiſſe: quemadmodum per Epiſtolam ſe accepiſſe Marius Bettinus, *in ſuis Apiariis*, narrat. Aut enim mendacem pronuntiare opportebit Bettinum, aut Scriptorem hujus novitatis; negareque umquam quid ſimile viſum in Lunâ, utpote dejectâ infra omnes Stellas. Sin minùs; neceſſe erit, me de tuo dogmate, quo Lunam omnium Siderum infimam docuiſti, dubitare. Reſpondit Urania; multa ſæpe fin-

99. *Stellam illam confictam ab otioſis vel ignaris.*

gere, vel mentiri, aut etiam in majus attollere otioſum vulgus; *fama creſcit eundo.* Sed ut ſit, Stella illa vel Sidus putatum, ſi quod tale viſum fuit, verum Sidus eſſe non potuit. Nemo quippe, præter Conimbricenſes, & hos forte pauculos, illud conſpexit; Luſitaniâ enim reliquâ, ſed & in Europa ulteriori, nihil ſimile vel viſum vel auditum, nedum de eo ſcriptum invenio. Si revera Sidus fuiſſet, non

poterat

poterat ſane tot & tam Lynceos Cæliſpices per Europam latere, aut non etiam videri; de quo tamen, ut dixi, altum, apud omnes, ſilentium. Deinde quæro: quo pacto vulgus Stellæ hujus lucem à Lunari luce novit diſtinguere, ut Stellam fuiſſe pronuntiare poſſet? Dico itaque, phaſim illam (ſi forte aliqua viſa eſt) phænomenum aliquod ſive meteorum extemporaneum, temereque in aëre accenſum, fuiſſe; vel ex uſitatis illis, quæ in hoc ſublunari mundo accendi ſolent, brevis & fragilis plerumque ævi; vel effluvium aliquod, ab ipſa Luna exſpiratum, quod mihi credibilius. Neque enim, ſi à Terræ evaporationibus cauſatum fuiſſet, duos integros dies durare, ipſumque Lunæ motum ſequi, & in illa hærere potuiſſet. 100. *Fortaſſe fuerit aliquod Phænomenum.*

Interea, dum hæc invicem conferimus, per varia Lunaris ſoli loca cum Urania diſcurrebamus. Modò altiſſima montium ſcandebamus juga, modò in profundas valles deſcendebamus; nihil plane neglectum, quo mens peregrina ſe non penetraverit: donec tandem in uno montium, altiſſimo vertice ſublimi, quorum in Luna ſunt non pauci, ſubſtitimus; hunc, dicebat Urania, Atlantem Lunæ eſſe, omniumque facile, quos hactenus videramus, maximum: ex quo potior Hemiſphærii Lunaris portio ſub unum quaſi aſpectum veniebat. 101. *Atlas mons maximus in Luna.* Ab hoc, longiſſimâ ſerie, & quaſi invicem catenati (Chilenſia juga, vel Pyrenes montes, Alpeſve Italiæ crederes) montes trudebantur, radiorum inſtar, ab uno puncto fluentium, in orbem diſperſi: cætera loca humiliora temere projecti minorum gentium colles premebant. 102. *Plurimi montes in Luna.* Alibi, vaſtæ horridæque voragines, maria diceres, occurrebant; in quibus ſparſim Inſulæ quædam eminebant. Alibi, promontoria in longum procurrebant, plane ut in noſtra Tellure, vel in littoribus quæ ultra continentem in mare truduntur. 103. *Ingentes in Luna voragines.* Has porrò immanes Lunæ concavitates, quâ parte montis, quem Atlantem diximus, ima adlambunt, Oceanum Atlanticum Urania nuncupabat. Ubi verò in anguſtias Lunaris terræ continens ſe colligit, fretum Gaditanum ſive Herculeum dixit: & inde reliqua, quæ introrſum quibuſdam quaſi littoribus utrimque coërcita procurrunt ſpatia obſcuriora, Mediterraneum mare vocavit. Hinc non longe avulſa duo majora ſpatia ſubobſcura, unum quidem, Boſphori Thracii ſive Ponti Euxini nomine; alterum, Boſphori Cimmerii ſive Mæotis Paludis, propter quamdam cum his lacubus ſimilitudinem, nuncupavit. Cætera Lunæ obſcuriora ſpatia, quæ oculos noſtros fugiunt, Mare Pacificum; alia, Mare Indicum; alia denique mare Mortuum, quod ſcilicet nullam conferre videatur mundo utilitatem, appellare voluit. 104. *Lunæ voragines quaſi quædam Maria.*

Sed ecce, cùm totus animo defixus (adhuc in Atlantis jugo eramus) ſingula curioſiùs circumſpicio, res mira! repentè, Sidus quoddam novum, medio in aëre pendulum, lucidioribuſque quibuſdam areolis, ferè ut ipſa Luna, hinc inde promicans, nobis ſe aperuit; cujus magnitudo mihi viſa eſt tribus vicibus Lunam, è Terra ſpectatam, ſuperare plus aliquantò. Inſolita hac, Sideris, nunquam antea viſi imagine ſuſpenſus; quæro? Quis iſte Planeta? ô Muſa, aut quæ nova phaſis in imo cæli? 105. *Sidus in aëre pendulum viſum Vranophilo.* Nunquid hæc eſt illa *Antiſelene*, ſivè Antiluna, qualem pridem ſibi finxit Libertus Fromondus, ex oppoſito Lunæ noſtræ in æthere ambulantem? Certè, niſi fixam & immobilem ſtare loco viderem, illam ipſam eſſe ſuſpicarer. Dic amabo, Muſa, quid tandem hoc monſtri eſt, aut quæ ſtella tam grandis; neque enim aliàs huic ſimilem, cùm à Tellure cæleſtia contemplarer, unquam in æthere vidi. Certè, Saturni Sidus eſſe non poteſt; multò enim hunc mole ſuperat; ſed, & à colore plumbeo Saturni non parum differt; Non etiam Sidus Martis eſt, quod rubente flammâ coruſcum 106. *Antiſelene Fromondi.*

ardet; non Jupiter, clarâ vividâque nitens luce; non argenteo promicans vultu, Venus; non denique parvulum Mercurii Aſtrum.

107. *Terra viſa ex Luna, in modum Planetæ videtur.* Phaſis hæc, reſpondit Urania, quam Sidus ſuſpicaris, veſtra eſt Tellus, medio in aëre ſuſpenſa, ſuiſque ſe ponderibus in centro univerſi tenens, ut inquit Poëta:

Imaque decunctis mediam tenet undique ſedem,
Ponderibus librata ſuis. ———

Illæ porrò luculæ ſive areolæ, quas oſtentat, nubes ſunt, quæ circum illam volvuntur; quæ Solis radio penetratæ, lucem illam ad oculos noſtros tam validè reverberant, ut non nubes, ſed luces corpori terreno adfixæ videri poſſint: quas ſæpiùs, cùm in Terra eſſes, à Sole illuſtratas, non minùs candidas quàm Lunam ipſam videre ſolemus; non itaque mirere, illam Planetæ vel Sideris inſtar tibi modò videri.

108. *Miratur Uranophilus in tam parvam molem coactam.* URANOPHILUS. Rem miram narras, aio ad Uraniam: quo pacto enim fieri poteſt, ut moles uſque adeò vaſta, in tam parvulum glomum compingi potuerit? Numquid enim immenſa illa terrarum ſpatia, vaſtiſſimumque pelagus, tam parvâ orbitâ claudi poſſunt? Ne mireris, inquit Urania, in tam parvam molem coactam videri; minor adhuc, ſi eam ex *Iove* ſuſpiceres tibi videretur; qualem ſcilicet hinc vel à Terra *Iovem* intueri ſolemus: ex fixis porrò viſa, planè aciem tuam effugeret. Si ita eſt, aio ad Uraniam, *O quàm ridiculi ſunt mortalium termini.* Ridiculi plane, inquit Muſa. *Hoc eſt*, mi Uranophile, *illud punctum, quod inter tot*

109. *Tellus ob ſuam parvitatem contemnenda.* *gentes ferro, & igni dividitur: hoc eſt totus Terrarum orbis, supernè deſpectus. Punctum,* inquam, *eſt, in quo navigatis, in quo bellatis, in quo regna diſponitis. Ann. Senec, nat. quaſt. lib.*1. Contra verò, *Surſum, ingentia ſpatia ſunt, in quorum poſſeſſionem* hodie *animus tuus*, Uranophile, Numine auſpice, *admiſſus eſt.*

110. *Quare Tellus candida appareat viſa ab alto.* Ille itaque lenis candor (ut ad Planetam noſtrum redeamus) inquit Urania, in cœruleum devergens colorem, non aliud eſt, quàm aëris vel atmoſphæræ expanſum, quod quaquaverſum Tellurem ambit: ille verò candidus color Soli potiſſimùm debetur, cujus aureo perſtrictus penicillo aër ſic excandeſcit. Aliæ lucidæ plagæ, ſive areæ, montium ſunt vertices; alii fortè nivibus obliti, alii glabri: qui,

111. *Quare quædā loca obſcuriora.* quòd uberiùs Solem accipiunt, clariores videntur. Reliqua majora ſpatia, quæ dubiam & ſubobſcuram lucem referunt, vallium curvaminumque Terræ imagines ſunt: à quibus quia difficiliùs Sol ſe expedit, umbriſque miſcetur, aliquantò confuſior ad nos redit. Sed mittamus iſta, inquit Urania, quæ quotidiè oculis tuis in Tuſculo uſurpare ſoles: tempus eſt, ut tandem aliquid de magnitudine hujus Sideris tibi dicam.

113. *Quā magnum ſit corpus Lunæ.* URANIA. Quid putas, Uranophile, quibus limitibus moles hæc rotunda Lunaris globi circumſcribitur? aut quæ ejus magnitudo cùm Tellure comparata? Cui ego, Haud ſatis illam hactenus aſſequi potui: ea quippe, quam communiter Aſtronomi ſtatuunt, vel in libros retulerunt, ſemper mihi ſuſpecta fuit, utpote varia & inconſtans: tanta enim eſt ſententiarum varietas, apud Coſmogra-

114. *Varii & incerti Authorum calculi.* phos, ut pudeat referre. Memini me legere apud Lansbergium, Lunam minorem eſſe Terrâ vicibus 45; apud Ptolomeum, vicibus 39 plùs beſſe: Copernicus 43 minùs octavâ parte Terrâ minorem ſtatuit: tandem Tycho, cui plus tribuo, Lunam Terrâ minorem eſſe vicibus 40 docuit. Non defuere alii, qui ipſam terreno corpori æquarent: alii, qui mole ſuperare dicerent: & hoc quidem mihi viſus eſt inſinuaſſe D. Baſilius: in Hexaem. *Hom.*6 ubi legi: *Nolim itaque mihi Lunam metiare oculo; ſed arcanâ tecum ratione, qua oculis iſtis ad attingendam*

veri-

veritatem, tantò certior eſt, & accuratior. Vrbes Terra totius habitabilis, quàm longiſſimo licet inter ſe diſſita intervallo, unà cùm univerſis, quotquot rectâ Orientem reſpicit: id quod neutiquam fieret, ſi non ſingulas quaſque facie converſa reſpectaret, &c. Et mox. *Quare Luna corpus, niſi immenſum eſſet, exuperantis & eximia magnitudinis, nequaquam ad omnes peræque terras ſe expanderet. Æquè enim ipſius compotes fiunt, cum ab æquidialibus ſive æquinoctialibus exoritur locis qui prope gelidam rigentemque plagam habitant, ſubque Vrſa ſiti ſunt converſionibus, & qui concava meridiana accolunt plaga, exuſta ſcilicet & torrida, zona vicini: quibus omnibus juxta latitudinis dimenſionem, è regione prætervecta Luna, apertiſſimum ſua magnitudinis præbet teſtimonium. Quis igitur inficias jam ierit, Luna corpus, ampliſſima eſſe magnitudinis, quod ſe tot tantiſque locorum intervallis ex æquo diſpertitur.* Ita S. Doctor.

115. *D. Baſilius exaggerat Lunæ magnitudinem.*

URANIA. Egregie animadvertiſti, Uranophile, non eamdem ab omnibus ſtatui Lunæ magnitudinem: ſed tamen ignoſcendum eſt Authoribus, in re tam ardua leviter, non tam culpâ ſuâ, quàm inſtrumentorum fallaciâ peccantibus. Cæterùm, ne te diu morer, aio, Calculum Tychonicum ſecuriorem, & meliorem videri: nimirum, quadraginta vicibus circiter Lunam à mole Terræ ſuperari: atque ita Terra eam proportionem habebit ad Lunæ ſphæram, quam habent 40 ad 1. Supponamus ergo Terræ molem milliaria 1700325 21600. continere; ſi fiat ut 40 ad 1, ita moles Terræ ad aliud, prodibunt 425081 5040 milliaria, nempe magnitudo Lunæ, quâ mole terrenâ minor eſt. Philippus Lansbergius dicit ſe demonſtrare, habere ſe Semidiametrum Terræ ad Semidiametrum Lunæ, ut 64 ad 16, miſſis fractionibus. Si ergo fiat, ut 64 ad 16, ita Semidiameter Terræ milliarium 3035 ad aliud; prodibunt 757 milliaria, miſſis fractionibus, pro Lunæ Semidiametro. Habes, Uranophile, quod ex me avebas ſcire: nunc te docebo, unde collegerint Aſtronomi, Lunare corpus neceſſariò terreno minùs eſſe.

116. *Quantùm Luna à Terra ſuperatur.*

117. *Opinione Lansbergii.*

Prima itaque ratio deducta fuit, ab experientia. Viderunt enim quoties in umbram Pyramidalem Terræ Luna centraliter incurrit, toties ipſam totam ab illa eclipſari: & ſiquidem profundiùs in illam ſe immerſit, facta Terræ vicinior, longiùs in ea morari, donec ab ea ſe expediat; accidítque non rarò, ipſam diametro ſuâ duabus, quandoque etiam tribus vicibus, diametrum umbræ terrenæ menſurare; quod profectò non fieret, ſi globus Lunæ vel major, vel æqualis globo Terræ eſſet: minor ergo, & multò minor eſt globus Lunæ globo Terræ. Cùm enim umbra Terræ, quæ pro baſi Terram habet, pyramidaliter vadat, quantò magis producitur, tantò magis in Obeliſcum acuitur, atque adeò & ipſi diametri Sectionis circularis pyramidalis umbræ, quantò magis ad cuſpidem devergunt, tantò minores fiant eſt neceſſe; ut planum eſt ex optica: atque ita, non major, non æqualis, ſed longe minor eſt Lunæ diameter, quæ ab umbra occulitur, diametro globi terreni. Et hinc quidem fit illa eclipſium Lunarium varietas, ut nunc minores, aliàs majores videantur: longiorique aut breviori tempore Lunare corpus in umbra hærere, quòd nimirum modò magis, modò minùs in profundum umbroſæ pyramidis ſe immergat. Quæ quidem immerſio major vel minor non ei accidit ratione excentrici (ut quidam falsò ſibi perſuadent) ſed ratione proprii epicycli, in quo ambulat; ratione cujus Lunæ centrum modò remotiùs, modò vicinius punctum centro Terræ obtinet, ut liquet ex Theoricis Planetarum.

118. *Unde colligitur Lunâ Terrâ minorem eſſe.*

119. *Quia Luna ab umbra Terræ eclipſatur.*

120. *Quare Eclipſes nunc majores nunc minores.*

Nunc quo pacto capienda ſit, per inſtrumenta, hæc Lunæ magnitudo, mihi docendus eras; ſed quoniam hæc paſſim circumferuntur apud Aſtronomos, ad illos te remitto. Fusè & accurate Philippus Lansbergius de hac re in ſua Uranometria.

121. *Quomodo capienda Lunæ magnitudo.*

Sed, & Athanaſium Kircherium adire poteris. *lib. de Luce & umbra.* Poſtquam te docui ipſius diſtantiam à Terræ centro, facile eſt exinde ejus magnitudinem eruere. Cognitâ enim priùs Lunæ diſtantia à centro Terræ, deinde per inſtrumentum apparenti ſemidiametro quem ſubtendit; ſi fiat ut *Radius* totus, ad diſtantiam inventam, ita *Sinus Tangentis* cognitus ex Tabulis ad illud; proveniet quantitas ſemidiametri Lunaris vera: quæ geminata reddit totam diametrum; & exinde elicitur tota Lunaris globi magnitudo.

Mechanicè autem & faciliùs ſic Tyro rem aggredi poterit. In loco obſcuro & un-
122 *Alius modus capiendi Lunæ diametrũ.* diquè clauſo, Lunam per tenue & orbiculare foramen, quale eſt in Figura præſenti A in oppoſitum parietem, vel tabellam candidam, qualis eſt in B C, excipiet; mox illius figuram ibidem circino deſcribet, ductaque per centrum diametro B C, eam in partes minutas æquales, quot volet, dividet; puta 100 particulas; ſimulque notabit
Fig. IV. intervalli, quod inter tabellam & foramen intercipitur, longitudinem, habebitque illud in menſuris notum. Quoniam ergo radii in foramine ſe interſecant, neceſſariò
123 *Hâc arte etiam capi poteſt Solis diameter viſualis.* fient anguli ad verticem, nempe BAC, DAE, æquales: Cùm autem notæ ſint diſtantiæ; nempe CA Lunæ in pariete fictæ, ad foramen; atque etiam ipſius foraminis ad ipſam Lunam veram, nempe DE; ipſæque diametri, nempe Lunæ depictæ B C, & D E Lunæ veræ, ſint parallelæ, ut ſuppono; erunt triangula B A C, D A E, ſimilia. Si fiat, ut C A diſtantia nota, ad B C diametrum notam; ita A E, diſtantia Lunæ à Terra nota ad aliud, prodibit vera diameter Lunæ D E nota. Eadem praxis valebit pro capienda Solis diametro.

Uranophilus. Hæc inter ſuaviſſimè animo peregrinantem, ſenſim ſine ſenſu, à lucida Lunæ plaga, ad loca tenebris horrida, Urania ſeduxit. Nihil hîc præter noctem, & ſupernè micantia Sidera occurrit; ſed & Tellus, cujus proximè aſpectus me
124 *Vranophilus aliam Lunæ faciẽ videt.* recreaverat, tota ab oculis fugit. Ipſa porrò Lunæ facies, quantùm quidem per dubiam lucem diſcernere potui, jam alia mihi viſa ab ea, quam cùm à Terra ipſam noctibus claris contemplari ſolebam. Quæſivi itaque, animo anceps, ex ipſa, quæ tandem iſta novitas, vel quæ metamorphoſis eſſet, & quis Tellurem nobis eripuiſſet? Reſpondit Muſa, me in obverſa Lunæ plaga, ea ſcilicet quæ oculos noſtros fu-
125 *Tellus ab oculis fugit: & cur id fiat.* git, eſſe; propterea aliam nobis faciem videri, alioque ſitu montes & valles & reliqua ſe in conſpectum dare. Terram porrò diſparuiſſe, fugiſſeque oculos noſtros; eo quod infra Lunæ Horizontem ſita eſſet: quod etiam Lunæ aliiſque Sideribus uſuvenir, dum nimirum ab Horizonte noſtro ad Antipodas ſe auferunt. Quidquid enim infra noſtrum Horizontem eſt, propter rotunditatem Telluris, oculos noſtros fugit.

Hic Ego: Numquid ergo Tellus à nobis ſe amovit, ut ſolent Aſtra? Non Tellus, inquit Urania, ſed ipſa Luna, quæ circa Tellurem rotatur, motu ſuo ab oculis noſtris Terram abſtulit. Cui iterum Ego: Et quinam, amabò, ſunt iſti, vel quales
126 *Vranophilus quædã dubia proponit.* Lunæ rotatus? Quæ vis Aſtrum hoc agit vel impellit per æthera? dudum enim eſt, ô Vrania; quòd hanc rem cupio ſcire. Miratus enim ſum non ſemel, cùm motum hunc periodicum Lunæ curioſiùs contemplor; cur modo humilis, modo ſublimis eat; nunc in Aquilonem, alias in Auſtrum deviet; modo lentis, modo pernicibus per cœlum curſibus feratur; & quandoque etiam moras quaſdam nectere, ſtareque videatur. Multa ſimul congeris, Vranophile, inquit Vrania; faciam tamen ne diu dubites, & ad ſingula breviter tibi reſpondebo.

Vrania. Et primò quidem dicendum eſt, quis Lunam aliaque Sidera moveat urgeatque, ad iſtas tam regulares & æternas in æthere periodos. In quâ quidem re vehe-

127 *Quid Lunã circumferat & quâ vi moveatur.*

vehementer, etiamnum hodie, rixantur & diſſident inter ſe ſententiis Philoſophi, & multi ex Aſtronomis; ut innuit Poëta quidam.

Volvitur in gyrum, raptuſque revolvitur æther,
Volvuntur ſtabili Sidera verſa polo.
Cauſa tamen tanti non eſt ſatis agnita motus:
Hic Genios, cauſam judicat; ille, Deum.

128. *Indicantur variæ opiniones.*

Quidam itaque aiunt, virtutem hanc loco-motivam cæleſtibus, corporibus in ipſis ſtatim mundi exordiis, à Deo impreſſam eſſe; cujus vi, nullo alio externo adminiculo ſuccollante, in orbem rotantur: eo planè modo, quo lapis, impetu naturali actus, itinere recto ad mundi centrum urgeretur.

128 *Quidã vi magneticâ ferri docent.*

Aliud quiddam commentus eſt Joan. Keplerus, lib. *de ſtella Martis*, qui vi magneticâ Solis, Planetas in orbem jactari vel moveri voluit. Sed enim quæri ab homine poſſet; & quis tandem ipſum Solem moveat? aliuſne magnes? Et quis illum alium magnetem? alii Chimæras finxerunt, animando ſcilicet Aſtra: itáque moveri per auram cæleſtem, ut ſolent aves in aëre, vel piſces in mari. Dico itaque primò, mihi evidens eſſe, corpora cæleſtia non moveri ab intrinſeco, ſeu à forma informante. Et ratio quidem eſt, præter alias, quod motus ſic lapis movetur, donec quieſcat. At motus cæli nunquam ceſſat, niſi violentè, ut factum ſtante vel hærente fixo Sole &

130 *Reſolutio Auctoris moveri aſtra ab intelligentiis.*

Lunâ in medio cæli, ex Numinis imperio Joſue temporibus. *Stetitque Sol &c.* Dico ſecundò. Planetas, cæteraque tam errantia quàm inerrantia Aſtra, ab Intelligentiis ſive Angelis circumagi; qui, ceu ephebi honorarii ſive adminiſtratorii ſpiritus magni illius cælorum mundique Monarchæ, faces illas tædaſque ſublimes per cælum circumferunt vel circumagunt, per quas vias & quomodo ipſis ſtatim à mundi exordio conſtitutum fuit ab Auctore Naturæ. *Fidei ſententia eſt*, inquit Angelicus Doctor, *quòd ſubſtantia ſeparata ſivè Angeli moveant corpora caleſtia.* Quæ autem ſunt hæc cor-

131 *Probatur auctoritate Patrũ.*

pora cæleſtia, niſi Stellæ? Et ita quidem fieri omninò decens erat, ad conciliandam Numini apud mortales Majeſtatem; ut nimirum ejuſmodi luciferis cæleſtibus, tamquam pueris honorariis, corpora cæleſtia circumagerentur. Vnde rectè aſſeruerunt, D. Dionyſius Areopagita, *Caleſt. Hierarch.* cap. 5; Gregorius Magnus, *lib.* 4. *Dial. cap.* 4: & D. Auguſtinus, *lib.* 3. *de Trinit. cap.* 4, Omnia in mundo gubernari, beneficio inviſibilis & ſpiritualis alicujus creaturæ, quales ſcilicet ſunt Angeli. Quo fortaſſe, alluſerit Jobus, cùm dixit, *Sub quo curvantur qui portant Orbem. Iob cap.* 9, id eſt Angeli, qui ex Numinis arbitrio machinam hanc Orbium cæleſtium Aſtrorumque moles, nunc huc modò illo portant; & id quidem tam æquâ lege & æquali conſtantique temporum curriculo, ut nè ad latum quidem unguem poſt tot annorum millia ab ea deviaverint. Credibile etiam eſt, ab his Miniſtris divinis, Eliam in cælum ſublatum; & Prophetam Habacuc capillo prehenſum, in Babylonem deportatum eſſe. Tandem & columnam illam, ſive nubem populi Iſraelitici ductricem, Angelorum miniſterio per deſertum circumductam fuiſſe.

123 *Proponuntur difficultates circa hunc motum.*

VRANOPHILUS. Plane in tuam eo ſententiam, ô Muſa: unus tamen mihi ſupereſt ſcrupulus, quòd non ſatis intelligo, quo pacto hæc Siderum motio ab Intelligentiis, ſive Angelis fieri poſſit. Quod ſi enim Intelligentiæ ſivè Angeli Sidera movent, debent utique unà & ipſi cum corporibus motis de loco in locum moveri & circumagi in orbem, & eàdem quidem velocitate quâ ipſa Sidera; atque adeò, nunc in

133 *Quod debebit ſimul Angelus moveri.*

Oriente, nunc in ſummo vel imo cæli, nunc in Occidente erunt. Hoc autem videtur abſonum & indignum Angelo, ipſum ſcilicet in perpetua ſui rotatione & vertigine eſſe. Et hanc quidem conſequentiam rectè ſatis arguo exinde; quod Angelus, ut

corpus illud cæleſte vel quodlibet aliud moveat, debeat proximus eſſe rei quam movet, ex mente Angelici Doctoris, 1. *Par. quæſt.* 52, Scoti *in* 2. *diſt.* 2. *q.* 5, & Suarez,
134 *Requiritur approximatio Angeli ut moveat Aſtra.* *Metaph. diſp.* 48. *Sect.* 8. *Et lib.* 4. *de Ang. cap.* 30. Sed & ratio id ſuadet, deſumpta ex proportione motus corporum, quæ etiam Spiritibus competit: propinquitas enim ſive approximatio in utriſque requiritur, inter movens & mobile; vel ex naturali ordine inter agens & paſſum, vel ex modo dependentiæ actionis tranſeuntis à ſuo principio, ad quam requiritur illa vicinitas; vel denique ex limitatione ipſius agentis. De qua re diſerte, ut dicebam, D. Thomas, *quod l.* 6. *ar.* 2. *Quia actio voluntatis Angelicæ*, inquit, *radicatur in eſſentia, oportet ſubſtantiam Angeli aliqualiter conjungi rebus quas movet, quia movens oportet eſſe ſimul cum mobili.* Quòd ſi itaque proximus eſt corpori mobili, ut dicebam; utique debebit & ipſe motum corpus comitari, quocumcumque illud fuerit motum.
135 *Videtur indecens Angelum comitari Aſtra.* Indignum autem, ut dixi, videtur, nobiliſſimam intelligentemque ſubſtantiam, Sideri ſic adligatam eſſe, ut neceſſariò cum ipſo moveatur perpetuoque circumagatur: cùm ne homo quidem, qui tamen inferioris eſt conditionis *(minuiſti eum paulo minùs ab Angelis)* ad ejuſmodi munus admoveri ſe oportet. Cùm enim creatura rationalis longè nobilioris operationis ac finis ſit capax, nempe æternæ quietis & felicitatis; non videtur ſanè ex dignitate illius eſſe, in vertendis & convertendis per cælum globis cæleſtibus diſtineri; præcipuè cum hanc motionem Sidera habere poſſint à propriis formis, ſivè animatis (ut quidam voluerunt) ſive inanimis; ut fieri videmus in aliis Elementis, quorum motus proveniunt à propriis ipſorum formis, per congenitas ſibi qualitates motrices.

136 *Reſpondetur ad objectiones.* Ad hanc dubitationem promptè reſpondit Muſa, ſcrupulum meum ſibi non planè otioſum videri, eſſe enim non paucos, qui oppoſitam ſententiam ſequantur, nimirum motus iſtos propriis ipſarum Stellarum formis attribuentes: nolle tamen ſe contra torrentem multò plurium graviſſimorumque Auctorum niti, quorum ſupra mentionem fecit; & multo minus contra Eccleſiæ Patrumque placita, qui uno ore ſuadent, motus iſtos Intelligentiis ſive Angelis deberi. Rationem porrò, quæ illam ad hanc mentem inclinaverit, eam præcipue fuiſſe, quod cum Aſtra non poſſint ex ſe moveri, nulli melius potentiæ hanc virtutem motivam competere quam intelligentiis. Quòd autem ex ſe Aſtra moveri non poſſunt, probari præterea, inquit, poteſt; quia cùm omnia loca ad quæ moventur, dum ſcilicet ex A ad B, ex B ad C, ex C ad D, & ſic deinceps moventur, ſint Aſtris ejuſdem rationis, & eodem modo ad omnia illa comparentur; non videntur naturaliter poſſe, nunc unum, nunc alium acquirere vel expetere locum, dum ſunt jam in uno; ut ſi ſint in A, velle ſe movere ad B. Nulla enim res abjicit unum quod eſt ſibi bonum, ut acquirat aliud quod etiam eſt tale: nihil enim illis amplius affert illa motio in gyrum, quàm quies in eo loco in quo ſunt: nullus enim motus naturaliter expetitur, niſi propter terminum,
137 *Quare lapis movetur verſus Terram?* ad quem conducit ut via. Ideò enim lapis à Terra in aëre avulſus ſibique relictus, recidit & ambit motum, quia motus conducit ad ejus quietem ad quam natura ſua aſpirat. Poſtquam itaque ſemel quievit in A, non ambit inde moveri ad B vel ad C, ut ſupra innui.

Quod vero aiebam, inquit, abſonum videri, motui Sideris Angelum deputari, ſe nullum planè in eo abſurdum invenire. Quid? quod potius ad perfectionem majorem Angeli hæc Siderum motio facit. Perfectio enim, intelligentis naturæ creatæ eſt rebus aliis dominari, Deique in mundi gubernatione regimen imitari: propter quam cauſam Philoſophus *lib.* 12. *Metaph. cont.* 30. *&* 48, docuit, ad Intelligentiarum excellentiam Cælorum motum pertinere; & ſi non moverent, otioſos fore; ſi non poſſent, inutiles.

Quod

Quod attinet ad aliam conſequentiam ; nempe,debere Angelos comitari Sidera mota,unaque cum illis per cælum rotari,ab Ortu in Occaſum;id quidem (dicebat) 138. *Continuatur argumentum.* exinde non ſequi. Non enim deſunt,qui exiſtiment,eos movere poſſe Aſtra,abſque eo quod unà cum ipſis Aſtris moveantur;imprimendo ſcilicet Aſtris impetum, qui donec duraverit, non eſt neceſſaria ipſorum aſſiſtentia vel ſocietas. Deinde admiſſo,ipſos Orbes ſive Cęlum moveri,poſſunt Aſtra moveri cum ipſo Cęlo moto:tunc autem ſufficiet , Angelum eſſe in aliqua parte propinqua illius ſphæræ ubi incipit motus,puta in Oriente:atque ita currente in Occaſum Cælo & Aſtris, ipſe immobilis & fixus in Oriente hærebit. Præſertim ſi admittamus,in multorum ſententia,non eſſe neceſſum Angelum, Cæli vel Siderum motorem,præſentem eſſe ſuppoſitaliter (ut loquuntur in Scholis) ſuo Cælo vel Sideri quod movet. Agens enim per voluntatem , ut ajunt de Angelo , non debet neceſſario ſuppoſitaliter adeſſe paſſo: ſufficit enim ipſum uniri per velle ſuo Orbi vel Sideri,ad hoc ut ipſum moveat: &, dato quod velit adeſſe ſubſtantialiter ipſi convexo vel concavo Orbis quem mover , poteſt inde pervoluntatem & executivam potentiam Orbem ſibi à Deo commiſſum movere.Dicebat deinde,non eſſe tam abſonum,ſi ultro concedatur, Angelos vel Intelligentias ipſa Sidera mota comitari.Quid enim abſurdi Angelum, ſolum ſuum mutare migrareque ex A ad B,& ex B in A &c.deſerere locum A, & ac- 139. *De facto Angeli comitantur navigantes.* quirere locum B ? Et de Angelo quidem malo extra controverſiam eſt , teſtimonio *Iob c.4.Circuivi terram, & perambulavi eam.* De bonis etiam refertur Zachar.1. *Iſti ſunt quos mittit Dominus,ut perambulent terram.* Et *Reſponderunt Angeli Domino, Perambulavimus terram , & ecce quieſcit &c.* Sed neque hæc motio Angeli obturbat vel officit ſuæ quieti beatificę: in ſummâ enim inquiete,quieſcit. Sic illi Seraphim, apud Iſaiam , *volare* viſi ſunt & ſimul *Stare Seraphim ſtabant ſuper* : &c *& duabus volabant Iſai.6.* Deinde , an non Angeli Cuſtodes ſuos comitantur clientes , dum navigant maria vaſtumque ſulcant æquor,ab Europa in Americam, ab America ad Orientales Indias, inde in Aſiam , ultimamque Orbis Chinam? Cur non etiam comitentur Aſtra,per illud vaſtum Cæli æquor quaſi navigantia,ab Ortu ad Occaſum ? Pauciora ſufficiebant argumenta (ajo ad Uraniam) ô Muſa , ad ſcrupulum hunc mihi eximendum. Nunc,ſiquidem de motu incidit mentio, te rogo mihi dicas,quid de illis, tam celebratis Planetarum Epicyclis,Orbibus,Excentricis,Concentricis, Augibus, 140. *Quid de circulis Epicyclis & aliis ſit ſentiendum.* Antaugibus,Abſidibus,Deferentibus,Æquantibus &c. quos Antiquitas, ingenioſè ſanè,ad ſalvandos tam varios Aſtrorum motus commenta eſt? quid, inquam, de illis ſentias ? Omnes iſtæ,reſpondit Urania, inventiones , arguunt mentis humanæ tenuitatem ; quæ cum aſſequi non poſſet iſtos Corporum cæleſtium motus & varietates , ejuſmodi labyrinthos commenta eſt ; exiſtimans tali ratione motus iſtos, ad certas periodos & calculos, commode & citra ſenſibilem errorem reduci poſſe: revera enim nulli ejuſmodi in Cælo ſunt circuli. Sed neque his circinationibus, vel Orbitis fictitiis , annuliſve aëreis opus ; Omnia enim iſta, Spirituum iſtorum ſive Intelligentiarum cæleſtium vis, unico motu ſpirali ſimpliciſſimo, dum ab Ortu in 141. *Urania rejicit omnes iſtos circulos ut fictitios, & nullius uſus.* Occaſum Sidera deferr,abſolvit.Itaque motum illum, quem ipſi retrogradationem, vel retroceſſionem ab Occaſu in Ortum vocant,nihil aliud exiſtima , quam lentiorem vel celeriorem unius Planetæ præ alio motum , ratione cujus nobis videntur retrocedere ; cum tamen revera ſolum alii aliis lentius vel velocius curricula ſua abſolvant.

Dico itaque Lunam,virtute Angelicâ circumlatam, diei unius ſpatio, motu ſuo medio ab Ortu in Occidentem,gradus 346, min. 29; curſu vero periodico proprio,

142. *Explicantur varii motus quos peragit Luna.*

ut ajunt (qui & Annus Lunaris vocatur) ab uno Tropicorum ad alterum, nempe per duodena Zodiaci ſigna , dies 27, horas 77, min. 43 circiter inſumere. Porro in ſingulis Signis bidui ſpatium, horas 6, min. horæ 39 inſumit. Puncta porro illa , in quibus ab ecliptica diſcedens, ipſam interſecat, *Nodi* dicuntur ; prior nempe ad Boream, caput *Draconis* ; alter ad Meridionalem plagam vergens , *Cauda Draconis* dici ſolet.

143. *Quid ſint Nodi.*

In his dumtaxat punctis, Eclipſes Lunares fiunt ; quia tunc ſolum ex diametro, Sol & Luna, mediante inter utrumque ſidus Tellure, ſe reſpiciunt. Ad motum hunc Lunarem, accommodarunt Annum ſuum Hebræi, Arabes, Turcę, Perſæ, Sinenſes, & Græci : deinde etiam, ante Julium Cæſarem, Romani.

144. *Annus lunaris quid, & qui illo uſi ſunt.*

Eſt itaque Annus Judaicus ſeu Lunaris, illud temporis ſpatium, quo Sol & Luna duodecies conjunguntur: quod tempus continet dies 354, horas 8, min. 48, ſecund. 36 : eſtque minor anno Solari diebus ferè undecim, quibus Sol tardius, in Zodiaco ſuum conficit curriculum.

145. *Rejiciuntur Antiquorum Orbes ut ſuperflui.*

Suppoſito itaque (ut dicebam) Aſtra ab Angelis per æthera deferri , ſuperflui planè ſunt, quinque illi tam celebrati orbes, quos veteres Lunæ curſui adfinxerunt : nempe, *Deferens Apogæum* ; *Deferens Perigæum* ; *Excentricus* ; *Epicylus* : denique *Orbis Æquans, ſive devehens Caput, Caudamque Draconis* ; alio nomine *Circulus Nodorum*: Spirali enim motu ab his Intelligentiis circumlata Luna, nunc perigæa fiet , nunc apogæa erit ; modo in Auſtrum decurret , alias in Boream flectetur: atque ita omnes illæ Lunares phaſes ſivè apparentiæ ſalvantur. Optarem, Uranophile, rem hanc diligenter Aſtronomi, exutâ depoſitâque, quem cum lacte biberunt ad veterum dogmata propenſione, expenderent.

URANOPHILUS. Mira, & planè nova mihi narras , ô Urania ! Quod ſi ita quidem res habet, ut doces; certe uno motu Angelico totam veterum Aſtronomiam ſubruiſti; ingentibuſque tricis, quibus hactenus ingenia Aſtronomorum , tantâ circulorum & orbium multitudine, pejus ipsâ Lunâ rotabantur, exolviſti. Sed enim, ut plane tibi aſſentiar in re tam arduâ & novâ, unum mihi prius ſcrupulum & difficultatem, quæ nobis objici poteſt, eximas oro.

146. *Objectio contra hunc motum ſpiralem.*

Nimirum , ſi ejuſmodi ſpirali motu Sidus vel Sidera agi concedamus : videri impoſſibile , certi aliquid de Aſtrorum motu poſſe pronuntiari; adeoque calculum Planetarum periodicum nul â ſcientiâ niti. Ad hanc objectionem reſpondit Muſa. Falleris, inquit , mi Uranophile : quam enim certa eſt in circulis geometrica ratio ſive proportio , tam evidens & certa ex ſpirali Siderum circumlatione erui poteſt : &, niſi ita eſt , Archimedem conſule , in libro *de lineis ſpiralibus*; aut alios ex Modernis , qui de Cochlea ingenioſe ſcripſerunt : qui etiam in lineis ſpiralibus, proportiones partium haberi poſſe demonſtrant.

147. *Reſpondetur objectionibus.*

Quod ſi autem proportiones partium in linea ſpirali haberi & demonſtrati poſſunt; planum fit, etiam Planetarum theoriam per lineas ſpirales explicari poſſe. Quod ſi hoc tamen operoſum in praxi, parum exercitatis in hoc genere, per me licet Hypotheſibus Ptolemaicis, aut etiam aliorum Theoricis, terminiſque loquendi communibus utantur. Ceterum, omnino ſibi perſuaſum habeant , ejuſmodi orbes extra Orbem eſſe, meraque entia rationis; eâ ſolum de cauſa confecta vel conficta, ut imaginatio noſtra illis innixa, commodius apparentias iſtas (puta Eclipſes , alioſque Planetarum aſpectus) ad menſuram calculumque certum , citra errorem ſenſibilem , reducere poſſit.

URANOPHILUS. Auditis his Uraniæ tam efficacibus rationibus , nihil occurrebat præterea alicujus momenti, quod contra hanc ſpiralem ſideris rotationem opponerem vel dubitarem. Itaque alia ſubinde movere cœpi , de quibus adhuc controver-

tere

tere aut altercari Philoſophos video. Quæſivi primum, grave an leve Lunæ corpus 148.
eſſet? Suſpicari enim venit, non poſſe non eſſe grave: ſolidum enim proxime Mu- *Vtrum lu-*
ſa docuerat. Quod ſi autem grave, quo pacto, in aëre ſuſpenſum, non ruit ad uni- *na gravitet*
verſi centrum? quo ſcilicet omnia gravia ſuapte naturâ feruntur. Sin autem leve eſt; *vel levitet.*
cur non amplius adſcendit? Sive itaque grave ſit, ſive leve; cum neque ut grave de-
ſcendat, neque ut leve ſurſum connitatur; fateri neceſſe erit, Lunam ſemper in
ſtatu violento eſſe. Antiquos, qui Cælos ſolidos duroſque ſtatuebant, minus fortaſſe
preſſerit hæc difficultas: facile enim ſe expediebant dicendo; Sidera, in illa Orbium 149.
ſoliditate naturaliter quieſcere, ut fere Clavi rotis infixi, aut Gemma annulo immer- *Videtur lu-*
ſa. Falleris, inquit Urania; nam eadem illis, conceſſâ etiam Orbium ſoliditate, exor- *na ſemper*
benda eſt difficultas, eadem vis argumenti ipſos premit. Quæro enim ab his Aucto- *in ſtatu*
ribus, quis ipſos Orbes, naturâ ſolidos & duros, in illa aura cæleſti tenet? Cur non & *violento*
ipſi devolvuntur ad ima, mole ſuâ & pondere corporum planetariorum graves? *eſſe.*
Quod ſi forte nobis reſpondeant, Orbes cæleſtes, ſolidos quidem & compactos, non
tamen graves aut leves eſſe; eo quod cæleſti naturæ non competat motus, neque
ad medium, ut gravibus; neque à medio, ut levibus; ſed tantum circa medium rotari:
hoc ipſum dicam de ipſis corporibus, quæ cæleſti ætheri innatant; puta, de Luna,
Sole, Jove, Marte, &c. Scilicet, naturam ipſorum talem eſſe, quæ neque extra me-
dium ea cogat, neque ad medium impellat, ſed in ſpiras rotet, citra ullam ſui vio-
lentiam. Ajo itaque, corpora cæleſtia, neque proprie gravia, neque levia dici debe- 150.
re, reſpective ad terram; nulloque alio appetitu urgeri, quam quo ea Deus in mundi *Reſpondet*
exordio imbuit; nimirum ut circum Orbem terræ, per vaſtiſſima illa cæli ſpatia, vol- *ad difficul-*
verentur, vel Angelorum miniſterio circumferrentur. Hoc tamen mihi probabile, *tatem Vra-*
partes ipſius Sideris ferri & inclinari ad ſuum totum; ut ſi cogitemus, vi aliquâ *nia.* 151.
exteriori, auferri partem aliquam à ſuo toto, puta, partem Lunæ à Luna, eamque *Partes lu-*
in terra reponi, ipſam vim facturam eſſe, ut ſuo loco ſe reſtituat. Quemadmodum *na propen-*
enim partes terræ gravitant ad ſuum centrum (quod intelligitur in puncto medio *dent ad*
Telluris eſſe) & ſi ab eo avellantur, ſibi relictæ, ſponte ad illud recidunt; ita partes *ſuum to-*
Lunæ aliuſve Sideris, ad ſuum centrum, nempe ad Lunam, redire laborabunt: & id *tum.*
quidem, non ratione prædominii alicujus elementi, quod Sideribus concedi non ſo-
let; ſed per ſuammet eſſentiam & particularem talis Aſtri naturam.

His dictis, ſic tandem ad me Muſa. Jam ſatis, ni fallor, Uranophile, à me doctus 152.
es, ex quo hic ſumus, quâ ratione Lunæ globus, cùm ex diametro Soli oppoſitus eſt, *Recopilatio*
& in umbram Terræ incurrit, lucis deliquium patiatur: quomodo Soli conjunctus, *dictorum,*
& in alterutrum nodorum punctum incidens, Solem nobis eripiat: deinde, quantis
montibus inæqualis ejus ſuperficies tumeat; quantis vallibus curvetur; cur tam variâ
& in conſtanti luce oculos noſtros fallat; *cur non ſemper* (ſunt verba D. Baſilii) *luna
eadem conſpicitur magnitudo; ſed, nunc quidem, tota ſinuata in orbem & perfecta; nunc ve-
ro, in deliquio luminis & imminuta conſpicitur, alterâ ſui parte quid deſit indicans. Nam aliâ
nimirum obumbratur parte, cum incrementum ſuſcipit; aliâ pars ejus occultatur, cum immi-
nuitur* (Huc uſque ſancti Doctoris verba: *in Hexaemeron, hom. 6*) cur modo ſubli-
mis, modo humilis eat; cur nunc in Auſtrum, aliàs in Boream ab Ecliptica deviet;
quare nunc curſum acceleret, nunc iterum pigro lentoque volvatur gradu; ex qua 153.
materia compacta; quæ vis per inane æthera circum orbem Terræ rotet; quis circum- *Quid luna*
ferat, urgeatque in ſpiras; quid denique, citra ullam violentiam naturæ, in tenui aura *in hunc*
eam ſuſpendat &c. Reſtat modo, antequam, ad reliquos ſidereos globos peregrina- *mundum*
turi, ab ea nos avellamus, quid in hunc mundum ſublunarem, vel quid in corpora *poſſit.*

154. noſtra poſſit, breviter docere: neque enim ſola lucis fraternæ diſpenſatione ejus vis ſibi ſatisfacit; plura molitur, & agit Orbis bono, vel etiam detrimento. Audi itaque Ptolomæum, egregie de hac Lunari virtute diſſerentem *lib.* 1. *c.* 1. *Luna vero,* inquit, *ut proxima terræ, manifeſtè in terrena influit. Cum illa enim conſentiunt & commutantur pleraque omnia, & animata & inanimata; ipſi fluvii nunc augeſcunt, nunc decreſcunt ſecundum Lunarem ſplendorem; ipſa Maria impetu diverſo, pro eo ac illa oritur aut accedit, feruntur; denique germina ac animantes, aut omnino aut aliqua ex parte, cum Luna incrementa & decrementa ſentiunt.* Eadem fere in commendationem virtutis Lunaris dixit Plinius. *lib. nat. hiſt.* 2. *c.* 41. *Lunari poteſtate,* inquit, *oſtrearum conchiliorumque & concharum omnium corporâ augeri, ac rurſus minui. Quin & ſoricum fibras reſpondere numero Lunæ. exquiſivêre diligentiores: minimumque animal formicam, ſentire vires Sideris, interlunio ſemper ceſſantem.* Et alibi; *Sed & ſanguine hominem etiam cum lumine ejus augeri & minui: frondes quoque ac pabula ſentire, in omnia eâdem penetrante vi.*

Referuntur quidam effectus virtutis lunaris ex Plinio.

155. Eleganter etiam, more ſuo, protheam hanc vim Lunæ attigit Cicero *de nat. Deor. lib.* 2. *Neque ſolum ejus ſpecies,* inquit, *ac forma mutatur, tum creſcendo, tum defectibus in initia recurrendo; ſed etiam regio, qua tum eſt Aquilonaris, tum Auſtralis. In Luna quoque curſu eſt & Brumæ quædam & Solſtitii ſimilitudo: multaque ab ea manant & fluunt, quibus & animantes alantur, augeſcantque, & pubeſcant, maturitatemque aſſequantur quæ oriuntur è terra.*

Ex Cicerone de vi prothea Lunæ.

156. Egregiè etiam, ut ſolet, & dilucidè hanc virtutis Lunaris emphaſim expinxit D. Baſilius, *in Hexaëmeron homil.* 6. *Corporibus animalium conſtituendis, cæterarumque rerum quæ à terra naſcuntur, non mediocriter Lunæ mutationes conducere reor: nam alio modo corpora, cum ipſa decreſcit aut accreſcit, afficiuntur. Nunc contra Lunâ accreſcente, & ad luminis plenum properante orbem, corpora rurſus diſſarciuntur & implentur; propterea quod humorem quemdam, calori immixtum, in profundum uſque tum imprimit occulte atque immittit. Declarant id ita eſſe tum ii, qui ſub dio Lunaque dormiunt, capita quorum ultra modum humore replentur; tum animantia nuperrime jugulata, quæ mox in curſu impreſſioneve Lunæ permutantur; tum etiam animalium cerebra, & animantium in mari degentium ea quæ humore copioſo prædita ſunt, arborumque medulla: quæ ſuâ ſane mutatione convertere Luna cuncta non poſſet, niſi quid immenſum (ut Scriptura teſtatur) exuperanſque viribus eſſet. Quin & cunctas circa aërem accidentarias affectiones ab hiſce Lunæ mutationibus effici, luce clarius exiſtit; ut turbines repentini teſtantur: qui, cum in nova cornua Luna curvatur, in tranquillitate ſæpe numero ſilentioque ventorum repente exoriuntur, quando & nubes flatibus exagitantur ſibique occurſant; & æſtus etiam gurgiteſque maris reciproci, partim in Euripis, partim in Oceano, quos ordinate conſequi ad Lunæ periodos ab incolis eſt compertum.* Ita S. Doctor.

D. Baſilius Lunæ varios effectus recenſet.

157. Fixum itaque tibi ſit, Uranophile, huic corpori, præter lucem quam oculis palam exhibet, plures alias occultas qualitates virtuteſque ineſſe, à quibus effectus tam mirabiles, quorum aliquos modo recenſui, cauſantur. Fortaſſe huic debebat lapis ille prodigioſus, dictus *Selenites*, cujus meminit Proclus *lib.* 1 *de Sacrif. & mag.* & alius *Miſandus*, quod omnes Lunæ phaſes ad amuſſim in macula quadam lucida exprimerent: cum Lunâ enim creſcente creſcebant, cum decreſcente decreſcebant. Quid? quod & motus ipſos lunares affectare viſi.

Luna præter lucem alias occultas qualitates habet quibus influit.

158. *Selenitis lapidis mira natura.*

159. Aliud magis paradoxum narrat Albertus de Panthera: nempe maculam dorſo ferre pelli innatam, quæ perfecte lunæ phaſes referret. Aliud de Elephanto narrat Ælianus, ipſum in ſuis operationibus, Lunæ lucem obſervare. Simile quiddam de *Phiſa* piſce ſcribit Athanaſius Kirkerius, ex relatione piſcatorum Ægyptiorum: ipſum, mirè aſpectu Lunæ capi, creſcere & decreſcere. Quantum in prægnantes mulieres

Quædam quæ lunæ phaſes imitantur.

lieres Luna poſſit, quantum in fœtus, denique & in mente deliros, palam eſt. Hinc, *160. Plures lu-*
credo, ſacrum adagium : *Stultus ut luna mutatur.* Huc pertinet aphoriſmus ille Pto- *na effectus*
lomæi, *Signum Zodiaci in quo morabitur Luna, horâ & momento conceptionis, erit idem* *recenſen-*
quod aſcendet ſupra Horizontem, horâ & momento nativitatis: & ſignum in quo eſt Luna *tur.*
tempore nativitatis, erit idem quod aſcendebat tempore conceptionis. Ptol. aphor. 50. Hinc, *161. Lucina,*
olim, parturientes feminæ, ad felicem prolis eniſum, deam Lucinam & Dianam, id *Diana,*
eſt Lunam, evocare ſolebant; ut meminit Catullus: *Luna idem ſignificant.*

Tu. Lucina, dolentibus
Iuno dicta puerperis;
Tu potens Trivia; & notho es
Dicta lumine Luna.

Hinc etiam, credo, ſuperſtitio orta apud veteres, Lunæ, deliquio laboranti, æreorum vaſorum tinnitu, tubarumque clangore ſuppetias ferre, ut præter alios advertit Poëta.

Te quoque Luna traho, quamvis Temeſæa labores
Æra tuos minuunt ——— *Ovid. lib. 7 metam.*

Hinc etiam prognoſtica agricolarum, ex diverſitate colorum, quibus interdum Luna pingitur, deducta.

Pallida Luna, pluit; rubicunda, flat; alba, ſerenat.

Qui quidem colores, non ſunt ipſi corpori Lunari congeniti, ſed aliunde ei adveniunt. *162. Unde tam*
Calidæ nimirum fumidæque, quas identidem terra trudit, expirationes & *varii colo-*
halitus, oculis noſtris Lunæque globo intercurrentes, pro variâ mineralium fœtura *res in Lu-*
vel miſcella, alias atque alias in aëre conglomerant nubes: quibus Lunaris globus *na.*
perſtrictus, ejuſmodi colorum phaſes oculis noſtris exhibet. Proprius itaque & ge- *163.*
nuinus Lunæ color, ſubalbus eſt: hoc eſt, inter album & cupreum medius: quod *Quis pro-*
quidem ſatis patet in Eclipſibus, cum ſcilicet in umbram Luna ſe immerſit. Quod *prius Luna*
ſi enim perſpicue candidus eſſet, luciſque puræ æmulus; tum enimvero deberet *color.*
magis perſpicuus & candidus reddi: lucida enim & candida inter umbras liquidius emicant.

URANOPHILUS. Hîc iterum quæſivi ex Muſa (diu enim de hâc re dubitabam) *164.*
cur ſcilicet Agricolę, vel etiam Aſtrologi, pallentem Lunam imbres promittere au- *Cur rubens*
gurantur? aut, quid ſimulatus ille rubor ad ventos facit? quid tandem candor vel al- *ventos de-*
bor ad ſerenitatem conferunt? Scire, inquit Muſa, debes, Uranophile, plurima è *notet?*
terræ viſceribus exſpirari, Vulcano intus laborante, vel etiam occultâ vi Siderum propellente & trahente, vaporum halituumque in noſtrum aërem agmina; quæ pro ratione materiæ, nunc hâc nunc illâ coloris miſcellâ aërem imbuunt; quod quidem ſatis patet in illa tam varia nubium pictura, quæ interdum, præſertim in exortu ſolis, aut etiam ſub occaſum, in oculos incurrit. Qui aër ſic coloratus, cum
inter oculum noſtrum & Lunam intercedat & mediet, neceſſe eſt, quod ipſa Luna *165.*
talem nobis ſe præbeat, quale eſt ipſum medium, per quod illam intuemur: ut ſolet *Luna color*
accidere iis, qui per vitra colorata objectum aliquod aſpiciunt. Itaque, ſi vitrum tin- *mutatur*
ctum fuerit colore puniceo, puniceum; ſi viridi, viride; ſi cæruleo, cæruleum *pro ratione*
cogitabimus objectum eſſe: ſic nobis montes è longinquo viſi, cæruleſcunt. Egregiè *medii.*
etiam hanc virtutis Lunaris vim, colorumque geneſim depinxit Poëta Anonymus, niſi fallor, ex Erytræo, ubi ſic.

Namque ubi prima novos remeando colligit ignes,
Fratris ab amplexu rediens, ſi nubila frontem

Occuluit, cornu per Cælum invecta retuſo,
166. *Prognoſtica ex colore Lunæ.* *Pro quantùm nimbi terris pelagoque paratur!*
Quanti etiam ſeſe verſent per inania venti,
Si rutilo tam ſorte comam velarit amictu,
Oraque diſperſis ſuffuderit ignea flammis
Quarta dies, ſine nube, ſine pluviaque, notoque!
Spondet ad extremum conſtanti fœdere menſem,
Si nitidis nocturna genis, ſi fronte ſerenâ
Incedit calo, & puro ſeſe exerit ortu.
Ipſa eadem, Arctoo rigeant ſi tempora cornu,
Triſtis ab Arctoo ventos tibi nuntiat axe;
Aſt aliâ de parte, trucem tibi ſuſcitat Auſtrum.

167. *Redditur cauſa, cur ejuſmodi colores ſimilia prognoſticent.* Et hæc quidem quantùm ad colorum phaſim; nunc ad cauſam.

Dico itaque, ideo Lunam, pallore ſquallentem, pluvias imbreſque promittere; quia color ille eſt proprius vaporum aqueorum, quibus tum corpus Lunare obnubitur; pronum autem eſt ſuſpicari vel conjicere, illum, proximè vi frigoris addenſatum, in imbrem erupturum. Similiter, ideo ventos ſpiraturos, cùm rubere Sidus videmus, ominamur; quia rubor ille, color eſt ſpirituum calidorum halituumque igneorum, è mineris erumpentium; qui ſurſum evolantes, aërem calore ſuo rarefaciunt & commovent; nihil enim aliud eſt ventus quàm violente motus aër, ſive
168. *Quid ſit ventus.* vehementior auræ convulſio, ex dilatatione corpuſculorum ſive halituum orta. Albâ porrò Lunâ ſerenitatem promitti, nil mirum: candor enim ille Lunæ, medium ſincerum, aëremque purum, & nulli vaporum fœci, aut inquinamento obnoxium denotat. Et hæc eſt unica, Uranophile, hujus aliorumque Siderum chromatiſmi
169. *Omnes Planetæ, uti & Sidera, colore peregrino tinguntur.* cauſa. Illud itaque pro dogmate habeto; nullum in illo ætherei mundi expanſo corpus eſſe, quod non aliquo, levi ſaltem, colore peregrino & adventitio tinctum, ad oculos noſtros veniat. Cùm enim indeſinenter terræ globus effluvia in aërem mittat, nunc hujus, modo illius coloris; numquam medium tam ſincerum erit, ut non aliquid de ſuo cæleſtibus illis corporibus commiſceat. Itaque, ſi exhalatio ſubtilis fuerit, in nubem coacta, flaveſcet; ſi pinguior, rubeſcet; ſi aquea, cæru-
170. *Aër rarò ſine vaporibus.* leſcet; demum, ſi terrea, ſquallebit: Aſtra verò eiſdem coloribus imbuta putabuntur. Hinc, illud tritum, cujuſdam Pcëtæ.

Mane rubens cælum, venturos indicat imbres:
Sero rubens Cælum, cras indicat eſſe ſerenum.

Quid? quòd & ipſa lux, rebus coloratis incidens, ipſarum colore pingitur, dum
171. *Cur nubes tam varios colores referant.* tingit. Hinc liquidò jam patet, undenam illud fulgidiſſimum aurum nubibus, ille candidus argenti ſplendor, illa purpura, ille puniceus color, illud oſtrum, ille ſmaragdi viror, illud cæleſte cærulum. Omnia iſta, lucis Solaris penicillus pingit vel fingit, nubium umbris immerſus & permixtus.

URANOPHILUS. Hic interrupi Muſam loquentem, rogavique, ut aliquid etiam de Lunæ motu, quo per Zodiacum convolvitur (hoc ſolùm enim deerat, de quo adhuc dubitabam) mihi narraret. Reſpondit promptè Muſa. Luna, inquit, totum Zodiaci ambitum 27 dierum ſpatio, cum horis propè 8 pererrat: deinde duos ferè dies abſumit, ut Solem aſſequatur. Cùm enim Sol interea in 27 diebus & horis octo decurrat quaſi 27 gradus, quos Luna ferè bidui ſpatio abſolvit; neceſſe eſt ut ab una Synodo Lunæ cum Sole intercipiantur dies 29, & horæ propè 12. Tale autem ſpatium, Menſis Lunaris dici ſolet. Ex qua quidem Lunæ circumvolutio-

pe,

ne, plerumque Aſtronomi velociſſimum illi eſſe motum, & naturæ primi Mobilis maximè contrarium, arguunt. Ego tamen planè aliud ſentio, inquit Urania: Aio enim lentiſſimum & tardiſſimum eſſe; ex qua lentitudine & mora fit, ut properantibus Cæli Sideribus, retrogradi in Orientem exiſtimetur. Percurrit porrò Luna, cùm maximè à tellure diſtat, puta ſemidiametris 60 circiter, ſingulis horis milliaria 54000. Quod inde elicitur. Cùm enim ſic ſe habeat diameter ad diametrum, ut circumferentia ad circumferentiam, & contra; ſi ponatur hæc proportio, ambitus Lunaris regionis continebit telluris ambitum vicibus 60. Si Terræ ambitus ſtatuatur milliar. 21600, ambitus Lunaris regionis erit mill. 1296000, quem conficit Luna ſpatio horarum 24: ſic proportionaliter, quolibet horæ ſpatio, abſolvet vel decurret mill. 54000, ut dicebam. Illud tandem moveris, moveri etiam Lunam in latitudinem, ab Ecliptica deviando, nunc Auſtrum verſus, aliàs in Septentrionem; cujus elongatio eſt ut plurimùm grad. 5, min. 17. Quæ elongationes, ut alibi te docui, ſolent ventres Draconis appellari; ad Boream, Boræus; ad Auſtrum, Auſtrinus. Huc uſque Urania.

171. *Quis motus & latitudo Lunæ?*

Inter has Lunæ phaſes mens peregrina errabat; cùm repentè mihi viſus ſum ab ipſa avelli, reſtituique poſtliminio terris, tandemque in Tuſculo meo eſſe; & quaſi diutine ſomniaſſem, expergiſci eo loci, in quo Morpheus me oppreſſerat. Nimirum ſtreperæ lymphæ murmur, quæ ſolitò vehementiùs à rupe deſultans (creverat enim per tempeſtatem) humiliora ſaxa & aërem verberabat cadendo, mihi ſomnum ſubmovit. Per multos deinde dies non alius cum Geoniſbe mihi ſermo, quàm de his quæ in illo dulciſſimo mentis exceſſu ſive extaſi videram.

172. *Uranophilus ſibi reſtituitur.*

Potiſſimum autem ſuſpendebat Geoniſbes mentem, quòd dixiſſem, me in Luna montes vidiſſe, planeque ut Terram, vallibus & jugis umbriſque obnoxiam eſſe. Quo pacto enim, inquit, in Luna montes eſſe poſſunt, aut vallium devexa, quam tam uniformi ductu fluxuque æquabili in orbem currere quotidiè oculi noſtri vident? Aliquiſne umquam tam lynceus fuit, qui lacunis vel curvaminibus hiare, aut vacuitatibus interrumpi Lunarem limbum deprehenderit? Somnia, inquit, tu mihi narras, Uranophile.

173. *Incredibile viſu Geoniſbæ, valles monteſque in Luna eſſe.*

Niſi fortè inquit, longinquitas ſpatii, quo ab oculis noſtris Sidus hoc removetur, lacunas iſtas & curvamina nobis aufert? Novi enim, & Optica nos docet, ea quæ longiſſimè à nobis diſtant, ſic colligi, ut non majora interdum cubito nobis videantur; quæ tamen vel æqualia terrenæ moli, vel etiam ipſâ majora ſunt; qualem vulgus, Solem putat, cæteraque quæ ſunt in ſublimi Aſtra: ut rectè etiam advertit D. Baſilius, *in Hexaëm. hom. 6. Contrahi namque maximis intervallis* (inquit S. Doctor) *eorum, quæ cernuntur, magnitudines ſolent: quippe, cùm ipſa vis perſpectiva non queat intermedium penetrare ſpatium, ſed quaſi in illo medio abſumatur, parvaque ſui parte res eas quæ conſpiciuntur attingat. Factus igitur aſpectus noſter exiguus, exiguas eſſe res eas quæ cernuntur, facit exiſtimari: ſuamque ipſius affectionem, rebus quas contueri datur, adſcribit. Cùm itaque fallatur viſus, nulla illius judicio tribuenda fides eſt*, Et paulò poſt. *Si umquam etiam à ſpecula, è regione vaſti pelagi poſita, tuos aſpectus injeciſti æquori; quanta tibi maxima inſula viſa ſunt, quantaque tibi conſpecta eſt oneraria navis? Nonnè quâvis columbâ minorem tibi præſtitit viſionem?* Ita fortaſſe habeat in Luna: quæ, quantumvis maximis abruptiſque montibus redundet, vel in profundas ſubſidat valles, rotundam tamen & in planitiem terſam coæquatam mentitur objicitque Lunæ ſphæram.

174. *Longinquitas ſpatii oculos fallit.*

175. *Magnitudines rerū ex longinquo contrahuntur.*

176. *Naves in mari modica videntur, ſimileſque columbis.*

Hæc dicentem, pluraque de iis, quæ in Lunæ orbe peregrinus vidiſſem, quærere avidam Geoniſben, ſervulus domeſticus, ab Urbe redux, ſuſpendit. Epiſto-

lam mihi à Polycrate, qui fuit inter familiares meos, cùm in Europa eſſem, affe-
177. *Littera Polycratis ad Vranophilum.* rebat. Homo hic cum primis ſtudioſus, & antiquarum opinionum, Zenonis præ-
cipuè, ſi quis alius cultor; ſoli Geometriæ infenſus, quòd atomos ſive corpuſcula
impartibilia non amaret. Inter reliqua, quæ Epiſtola narrabat, hæc ferè: Se gravi
fortunæ vulnere percuſſum (Vulcanus, quo caſu vel quo authore incertum, in
178. *Solitudinē litibus & Vrbi præfert.* domum ſuam penetrans, rem totam familiarem, per omnia impunè graſſatus, de-
coxerat) doloris medicinam à libris, qui ſoli incendium evaſerant, deinceps petere
velle: quod ut commodiùs fieret, officiis publicis muniiſque Republicæ, quibus
hactenus conſtrictus tenebatur, ultro ſe abdicaviſſe, retraxiſſeque in Villulam ſub-
urbanam. Diſplicere enimverò jam ſibi negotia liteſque fori, utpote non ſatis
dignas animo, ad diviniora nato. Jam tandem ſe didiciſſe, quàm longè eſſe debeant
ab cogitatione humanâ omnia illa, quæ quoquo modo, ad benè utiliterque & ju-
cundè vivendùm, impedimento eſſe viderentur. Satius omninò ſibi videri, in re-
bus arduis & occultis naturæ, intellectum mentemque occupari; quàm in peri-
culoſis conſcientiæ litibus negotiiſque fori tempus male conterere. Laudare ſe pro-
inde inſtitutum meum, & Tuſculi receſſum ſolitudinemque, ad quam priùs ſe
nemineque urgente, prudens me recepiſſem; eo ſcilicet conſilio, ut extra urbis
ſtrepitum, tantò jucundiùs commodiuſque divinis humaniſque ſtudiis poſſem va-
179. *Polycrates navigationem ſecundùm Æquatorem invenire laborat.* care. Cæterùm, deliberatum ſibi deinceps eſſe, in hoc jucundo quod elegiſſet
otio, rationem viamque indagare, qua tandem nodus ille nauticus, illo Gordio lon-
gè intricatior; & in quo ſolvendo tot tantaque ingenia hactenus ſudaviſſent, nullo
operæ pretio, ſolvi poſſet. Quo pacto, ſcilicet, navigationes ab Ortu in Occaſum,
& contra, ſecundùm parallelum Æquatoris, citra errorem ſenſibilem, inſtitui
poſſint. Dolere enimverò ſibi, hujus ignorantiâ, tot tantaque naufragia quotidie
fieri; tot naves cæcis ſcopulis ſirtibuſque paſſim illidi, non contemnendâ morta-
lium clade merciumque jactura.

180. *Geonisbe ridet inutiles conatus.* Hæc cùm ego legerem, ſubriſit Geoniſbe; O inanes? ô lepidos, & inutiles,
inquit, mortalium conatus? ô audaces animi impetus, otioſe arcanorum cæleſtium
noſcendorum avidos. Non eſt hominis mortalis, Uranophile, quod amicus tuus
optat: *Diis geniti tantum potuerunt.* Hîc, intercesſit Urania, inquiens, rem hanc
quidem oppidò difficilem, & quæ hactenùs maximorum virorum ingenia luſiſſet
181. *Vrania docet non eſſe impoſſibilē inventu.* vel torſiſſet; non tamen plane extra humani ſphæram ingenii poſitam videri, ſatiſ-
que prope jam ad eam acceſſiſſe nobiles & ingenioſos quorumdam auſus: multa
alia ejuſmodi nos nuper latuiſſe, ardua captu inventuque difficilia; quæ tamen de-
curſu temporum & ſedulo conamine perquiſita, humani vis ingenii ſuperavit.
182. *Res difficillima ſeculo noſtro detecta.* Quantùm non, inquit, in cauſa æſtuum Oceani aſſignanda ſudatum eſt, fluctua-
tumque in hoc Oceano, animis prope pejus ipſis fluctibus, ridente diu Neptuno
noſtros conatus? Hujus tamen hodie, meâ quidem ſententia, jam ſatis plana eſt
cauſa & modus. Quis unquam ſibi perſuaſiſſet, oculis noſtris tam prope Aſtra
admoveri poſſe? & tamen ars & induſtria hominum inſtrumenta invenit, quibus
fragilis alioquin humana acies, ad contemplandas Cæli ſphæras ſecretaque cæleſtia
mirum in modum acuitur, quorumque beneficio, tam rara & antiquis inviſa ſecu-
183. lis, detecta ſunt. Cur itaque non etiam aliquando Ratio navigandi ſecundùm Æ-
quatoris parallelum (quod Luſitani, *Navegaçao del Eſte à Oeſte* vocant) inveniri poſ-
ſit? Et verò, tam ſtolida aut otioſa fuiſſe ingenia eorum exiſtimabimus, qui ha-
ctenùs tam obſtinato ſtudio in hanc rem incubuerunt, ut temerarie ſe vexare vel-
lent in re repertu impoſſibili? Inſani certe hominis eſt, moliri, quod non poſſit.

Et

Et ſane, quàm prope jam ad hanc rem ventum ſit, ſatis innuunt Eclipſium Luna- 184.
rium ſive etiam Solarium obſervatæ phaſes. Subductis enim aut collatis invicem,
inter Eclipſium exordia vel fines, in diverſis mundi plagis obſervatos, calculis; no-
toque horarum intervallo, quibus ſeriùs vel citiùs hic aut ibi eclipſari Planetæ viſi
ſunt; cognoſcimus, quot duo illa loca ſive Meridiani gradibus ab invicem diſtin-
guantur; & conſequenter, quantis ſpatiis Terræ dirimantur. Hâc methodo depre-
hendi, ſemel iterumque, ex Lunari Eclipſi ab Argolo calculata, quantum Meri-
dianus Almæ Urbis, à noſtro Bahienſi ſancti Salvatoris in Braſilia diſtet.

Ex eclipſibus Siderũ, cognoſcimus differentiam meridianorum.

Deinde, an non Langrenius Belga, inſignis Aſtronomus, & cui multùm debet 185.
Selene, ingenioſe oſtendit, per incrementa vel decrementa lucis, quibus juga, vel
Valles, aut loca Lunæ, prius cognita ſuiſque nominibus diſtincta, afficiantur, in-
tervalla Meridianorum locorumque diſtingui poſſe? Quæ res, quamquam ardua
& difficilis eſt vulgo nautico, ab aquilis tamen cæliſpicibus vinci poteſt.

Modus menſurandi gradus longitudinis, per maculas Lunares.

Non etiam planè otioſe laboravit hâc in re Chriſtophorus Brunus, cùm docuit,
correctâ Chalybocliſi, aut obſervatâ in ſingulis Meridianis (quod ipſe, & jam alii
multi poſt ipſum, egregiè præſtiterunt) rectâ navigari, cognoſcique intervalla & 186.
Meridianos, quibus à continenti ſive à terris naves avulſæ ſunt, poſſe. Fortaſſe
non deerit ævo noſtro, qui planè difficultatem hanc exhauriat, planamque & faci-
lem oſtendat navigantibus in Oceano viam, quod tantopere ſcire avet Mundus.
Polycrates, homo ingenioſus, ut dicis; & qui à puero ſe noſtris rebus magno ſtu-
dio applicuit: quid ſi hunc fortè Fortuna vel Superi deſignarunt, cujus operâ &
molimine tota hæc res planè conficiatur? Sinamus hominem laborare: non ſemper,

& Acum magneticam.

ut ajunt; *dum parturiunt montes naſcetur ridiculus mus.* Ego calcar currenti addam, 187.
ſpe bonâ virum lactabo, tam bene de rebus noſtris meritum, ut rem arduam mo-
liatur, laudandi tamen ſunt egregii ingenii impetus; *fata viam invenient.* Beatos e-
go ſemper exiſtimavi, & cæteris hominibus majores eos, qui dum vixerunt, *optimâ
hominis parte, qua in nobis* (verba ſunt Tullii) *divina ducenda eſt*, ingenii & mentis
acie fruiti ſunt: quales plerique ex antiquis fuere Philoſophis; qui cætera omnia ob-
liti, ſive quæ ad voluptatem, ſive etiam ad honores aucupandos facere videbantur,
totos ſe litterario otio & naturæ indagandæ permiſerunt; de quibus egregie, & po-

Laudat Vrania ingenioſos conatus in indagandis rebus difficilibus.

lite idem Tullius. *Nec verò intermittunt*, inquit, *aut admirationem earum rerum, quæ* 188.
*ſunt ab antiquis repeta, aut inveſtigationem novarum: quo ſtudio cùm ſatiari non poſſunt,
omnium cæterarum obliti, nihil abjectum, nihil humile cogitant: tantaque eſt vis talibus
in ſtudiis, ut eos etiam, qui ſibi alias propoſuerunt fines bonorum, quos utilitate aut volup-
tate dirigunt, tamen in rebus quærendis explicandiſque naturis ætates conterere videamus.*
Cicero de fin. bon. & mal. libro 5. Et paulo poſt: *maximè autem ſunt, primùm (ut
mihi quidem videtur) ex iis quorum nunc in ratione verſamur, conſideratio cognitioque rerum
cæleſtium, & earum quas à natura occultas & latentes indagare ratio poteſt.* Huc uſ-
que Cicero. Hanc in rem, egregiè etiam dixit Plato, Illum Beatum cenſeri debere,
cui etiam in ſenectute contigerit, ut ſapientiam veraſque opiniones aſſequi vel in-
dagare poſſet. Imò verò, gravem ætatem, niſi planè decrepita eſt, putem magis
idoneam & capacem rebus difficilioribus ponderandis eſſe. Sicut enim rerum om-
nium principia in primo ortu ſubobſcura ſunt; ſic ætas & vis animi, quamdiu ad

Gravis ætas rebus difficillimis indagandis aptiſſima.

maturitatem non venerunt, non ſatis recte ſolent de rebus opinari: hinc fit, ut 189.
quæ magna, dum juvenes eſſemus, nobis videbantur; poſtquam maturuimus, pue-
rilia plerumque & levia deprehendamus: ſeriùs nimirum lumen apparet, ut qualia
ſunt dignoſcantur. Multa itaque, mi Uranophile, corrigit tempus, ætas, & ingenii

Multa corrigit tempus & ætas.

maturitas: nihil quippe ſimul inventum & perfectum planè: pleræque in initiis rudia & impolita ſint eſt neceſſe, quæ tandem lima ætatis & maturum perpoliat judicium. Sic ferè ſe habent Artes, ut flumina; quæ, dum à fonte ſcaturiunt, tenuia ſunt; donec autem progreſſu ſenſimque facto alveo cucurrerunt, mirè augentur; & quæ nuper fuerunt rivuli, in flumina ingentia evadunt. Haud ſatis ex vero ſenſit, quiſquis eum mundo ingenia ſeneſcere opinatus eſt: atque adeo ipſorum vim debilitari, & quaſi effœta fructus jam imperfectos moliri. Non ſeneſcit mundus, ſed matureſcit: olim viruerunt, nunc florent, vel potius fructificant hominum ingenia. Oſtendi enim proximè adductis exemplis, ſi adhuc meminiſti, ætatem noſtram in multis antiquitati palmam eripere, noviſque inventis ſæcula noſtra quotidie impleri: adeoque, ut modeſtè dicam, noſtrorum ingenioſos conatus, in nihilo antiquis concedere.

190 *Qui inſignes olim in ſcientiis?* Hic interrupit Geoniſbe Uraniam dicentem: Si hæc ita habent, inquit, quem Philoſophum ſæcula noſtra Ariſtoteli vel Platoni opponent? quem Oratorem Demoſtheni vel Tullio æquabunt? quem Juriſconſultum Papiniano ſubſtituent? quem Poetam Virgilio, Homero, aut Ovidio ſupparem dabunt? quem ſtatuarium Phidiæ? quem Pictorem Apelli? quem Mechanicum Architæ vel Archimedi? quem Aſtronomum Ptolomæo? quem Geometram Euclidi? quem medicum Galeno vel Hippocrati? quem denique Imperatorem Cæſari vel Alexandro? Non vides, ô Muſa, quàm longo intervallo à veteribus ſuperamur? Seneſcere ergo Mundum, & hebetari ingenia poſterorum neceſſe eſt. Reſpondit Urania. Magnos quidem omnes hos viros fuiſſe; neque tamen ſæcula noſtra illis ſimiles deſiderare: hoc ſolùm nomine majores videri poſſe, quòd præceſſerint. Itaque Philoſopho, Auguſtinum, Originem, deinde Angelicum Doctorem Thomam, tandemque Suarium, Scotum & Vaſ-
191 *Viri ætate noſtra inſignes.* quium, pluresque alios opponimus, qui ultra humana prætergreſſi, etiam ad ipſius Numinis profundiſſimum ſcrutinium adſcenderunt. Vis Oratores? En Perpinianos, Remondos, Ferrarios, Stephonios, & ſexcentos alios (Patres enim ſilentio veneror) Vis Poëtas? En Hugones, Milleios, Baldos, Sarbievios, Hoſſios, Wallios, Becanos. Vis Statuarios? en Bonarotam, Berninum, & plures alios? vis Pictores? en Rubenium, Vandikium, pluresque alios, quorum opera ætas noſtra colit & veneratur. Vis Aſtronomos? en Tychonem Brahæum, Copernicum, Clavium, Galilæum, Lanſpergium, Schainerum & ſimiles. Vis Geometras? en Gregorium à ſancto Vincentio, Aguilonium, Tacquetum. Vis Mechanicos? ſexcenti ſunt. Vis Hiſtoricos? en Famianum Stradam, Maffæum, Turſelinum, Orlandinum. Vis denique Imperatores & viros fortes? en Carolum, tantoſque belli Duces fortiſſimos orbe toto, qui multis paraſangis antiquos, ut robore, ſic arte pugnandi antecellunt. Vis denique inventa, de quibus veteres ne ſomniarunt quidem? En horologia rotatilia, en pyrium pulverem, en tormenta bellica, en artem Typographicam, en Ventorum & navigandi peritiam; & multa alia, quæ ævi proximi ingenia feliciter repererunt. Et quæ non in aſtris, ſæculo noſtro reperta? Longius quàm res poſtulabat, non tamen otioſè, me à Polycratis ingenioſo conatu abduxiſti, ô Uranophile. Age porrò hominem excita, ut pergat naturæ vim facere, tentareque quàm ſemel jecit aleam; ne-
192 que ſtatim animo cadat, ſi non citò patuerit arcanum. Res difficiles lentè & diuturno
Dubia quædam à Geoniſbe Uranophilo propoſita. plerumque conatu conficiuntur: in profundo ſapientia eſt, labore erui debet.

Geonisbe. Quæſivit deinde Geoniſbe (ut iterum ad Lunam, quam tantiſper ſepoſuimus, redeamus) an rotatum illum tam vehementem Lunaris globi percipere mihi viſus ſim? an aëris contranitentis, vel depulſi, aut etiam ſubintrantis impetum ſenſe-

ſenſerim? Deinde, rogavit, an ſpiritus aliquos ſive corpuſcula à Lunari corpore exſpirari, quibus ipſam impraegnare maria dicunt, æſtuſque illos & reciprocationes undarum in ſolo commovere, & cætera id genus, vidiſſem? Multa enim, inquit, ſæpe de hoc Aſtro tam paradoxa dicuntur, & ſcribuntur, ut jurè de illis dubitare poſſis. Cùm ego non nihil ſuper his hærerem, prior Urania reſpondit, & de ſingulis breviter, in hunc ferè modum, locuta eſt. 193 *Motus Lunaris globi non ſentitur.*

Urania. Motus globi Lunaris, mea Geonisbe, quamquam concitatiſſimus eſt, non ſentitur: cùm enim motu perniciſſimo Luna ad Occaſum raperetur, ſtare tamen nos loco credebamus immobiles; planè ut ſolet navigantibus accidere; qui immotam navim locoque conſiſtere exiſtimant, etiam tum cum vehementiſſimè à ventis propellitur; cætera verò quæ loco fixa ſunt, puta littora & urbes quas deſerunt, moveri & diſcedere credunt: ut cecinit Poëta:

Provehimur portu, Terraque Vrbeſque recedunt.

Quantùm ad ſecundum, quod ex Uranophilo quæſiviſti, aio; Corpus Lunare multum aërem ſecum vehere vel rapere; & primo quidem eum, qui intra concava vallium ſepultus hæret; tum illum, qui à corpore Lunari loco pulſus, ipſam anteit fugiendo; tandem & illum, qui in ſpatium, quod corpus Lunare prius occupabat, ſucceſſit; qui præcipitem Lunæ globum in Occaſum conſectatur, donec tandem, ſenſim ſine ſenſu, cum alio conſequente ſe miſceat: ferè ut ſolet navibus ſulcantibus mare accidere, quæ aquam circumfluam aliquo uſque ſecum deferunt; hanc quidem propellendo, aliam poſt ſe trahendo; donec paulatim, aliis atque aliis undis ſeſe ſuperinfundentibus, commiſceantur. Addo, quòd etiam aër ille, qui à lateribus Lunam ambit, ipſam euntem aliquo uſque conſectatur. Porro à Lunari corpore una & aërem deferri oportere, ratio ſuadet. Cùm enim natura aëris ſit humida & tenax, neceſſario Lunæ ſe affigit, & (ut ita dicam) agglutinat, magis utique quàm aqua navi: humor enim aqueus non ita glutinoſus eſt atque aëris. 194 *Corpus lunare aurã cæleſtem ſecum devehit.*

Nunc ad murmur ſive ſtridorem aëris, de quo etiam quærebas; utrum ſcilicet Lunaris globus aliavè Aſtra, auram illam cæleſtem ferientia, ſonum aliquem harmonicũ in aëre cauſent. Hoc complures ex antiquis fieri ſibi perſuaſerunt; inter quos Pythagoras, qui totum hunc mundum muſicâ factum ratione credidit; ſeptemq; Stellas inter cælum & Terram vagas, motum habere *Diarithmon*, & intervalla muſicis diaſtematis congrua, ſonituſque varios reddere, pro ſuâ quamque altitudine, ita concordes, ut ſuaviſſimam quidem reddant melodiam, ſed nobis incredibilem, propter vocis magnitudinem, quam percipere aurium noſtrarum anguſtiæ non poſſint. Pythagoræ ſubſcripſit Dorylaus, qui mundum hunc, Organum Dei appellavit. Et quidem de Pythagora ſic quidam. 195 *Vtrum Aſtra ſonũ aliquem in aëre cauſent.* 196 *Affirmant nonnulli.*

Aſſerit hic Samius, poſt docta ſilentia luſtri,
Pythagoras, ſolidum princeps quod muſica Mundum
Temperet, & certis concentum reddat ab Aſtris.

Poſt Pythagoram, Orbium cæleſtium harmoniam docet etiam Sidonius, potiſſimùm à Planetis, fieri. *Præcipuumque etiam ſeptem vaga Sidera cantum*
Hinc dare, perfectus numerus quod uterque habeatur:
Hoc numero affirmans, hoc ordine cuncta rotari.

Hæ ſunt ſeptem illæ Stellæ (inquit Henr. Dormatius, in Poëmar. Card. Maff.) *quas infimul Harmoniam vocat Pymander; quas totidem Muſas, docta credebat Antiquitas; quæ intervallis imparibus, ſed proportione tamen rata interſtinctis, ſonum edant admirabilem. Quod ſi Pythagoræ* (inquit Maximus) *credimus, Cælum quoque modulationem edit. Non quòd ut*

 lyra

lyra pulſetur, aut inflétur ut tibia; ſed quòd circuitu ſuo congruo aptoque, divina illa muſicaque, quæ in eo ſunt, corpora, cæleſtem quandam excitent harmoniam: cujus quidem elegantiam Dii ſentiunt; nos verò non idem, vel quòd tanta ejus ſit excellentia, vel quòd tanta ſit noſtra imbecillitas. Max. Tyr. diſſert. 21.

74.

197 *Multorum opinio ex Antiquis, Sidera motu ſuo cauſare ſonū muſicum.*

Conſentit his Cicero, & (niſi fallor) etiam Plato. Ex Modernis, Marius Bettinus conſonantiam quandam harmonicam à corporibus cæleſtibus in illa cæleſti aura fieri exiſtimavit; quæ tamen harmonia à nobis non percipiatur, ſive quòd extra ſphæram noſtri auditus ſit (ut ſupra dixi) ſive quod ita aures noſtræ illi à pueritia adſueverunt, ut ad illam amplius non reflectant. Cui opinioni favere videtur illud D. Jobi, *Concentum cæli quis dormire faciet?* Legit Gloſſa Sixti Quinti, *Organa cæli quis ſapiet?* Diſertè autem ſic, ut dicebam, Cicero, in ſomnio Scipionis. *Quis hic,* inquit, *quis eſt qui complet aures meas tantus, & tam dulcis ſonus? Hic eſt,* inquit, *ille, qui cum intervallis conjunctus imparibus, ſed tamen pro ratâ proportione diſtinctis, impulſu & motu ipſorum orbium conficitur; qui acuta cum gravibus temperans, varios æquabiliter concentus efficit. Neque enim ſilentio tanti motus incitari poſſunt; & natura fert, ut extrema ex altera parte graviter, ex altera autem acutè ſonent. Quam ob cauſam ſummus ille Cæli ſtelliferi curſus, cujus converſio eſt concitatior; acuto & excitato moveatur ſono, graviſſimo autem hic Lunaris & infimus.* Ita Cicero. Idem opinatus eſt Philo Judæus, lib. de ſomniis, ubi Cælum vocat, *Archetypum muſicæ inſtrumentorum.* Dico proinde, nullum ejuſmodi

198 *Aſtra non poſſunt cauſare ſonum.*

harmonicum murmur ſive ſonum à corpore Lunari, ſed neque ab aliis corporibus cæleſtibus cauſari in Cælo poſſe, qui quidem ſenſu humano percipiatur. Cujus rei plures omnino ſunt rationes, parum ab auctoribus expenſæ: potiſſima autem, quòd æther ille circumfluus, valdè tenuis, purus, & defæcatus ſit, adeoque facilè mobilis, qualis non eſt aër noſter; qui quod craſſus aliquantoque denſior eſt, corporibus violente motis reſiſtit; ex qua reſiſtentia fit colliſio, & ex colliſione ſonitus vel murmur

199 *Redditur ratio.*

in aëre. Quod ſatis patet in virga flexili, vel flagello vehementiùs circumducto aëremque verberante; aut etiam in lapide projecto cùm impetu, aut denique in pila à machina bellica in aërem excuſſa, tandem in fulmine à nubibus exploſo. Accedit, quòd corpora illa cæleſtia motu ſuo non tam feriunt, quàm abripiunt & circumducunt auram.

Quid Plinius de hac muſica ſenſerit.

Audiamus, de hâc ficta & ludicra Cælorum harmonia, Plinium. *Pythagoras,* inquit, *ex muſica ratione appellat tonum, quantum abſit Terra à Luna, ab ea ad Mercurium, ſpatii ejus dimidium; & ab eo ad Venerem, ferè tantumdem; à qua, ad Solem, ſeſquiplum: à Sole, ad Martem, tonum, ideſt quantùm ad Lunam à Terra: ab eo ad Iovem, dimidium; & ab eo ad Saturnum, dimidium; & inde ſeſquiplum, ad Signiferum: ita ſeptem tonos effici, quam diapaſon harmoniam vocant, hoc eſt, univerſitatem concentus. In ea Saturnum Dorio moveri, Mercurium Ionio, Iovem Phrygio, & in reliquiis ſimilia, jucundâ magis quàm neceſſariâ ſubtilitate.*

Neſcio itaque, ut ad Marium Bettinum redeam, quibus rationibus phyſicis, ut ille quidem aſſerit, ſonum hunc harmonicum probare potuerit; cùm Ego contrarias

Rejicitur M. Bettini opinio.

plane motui rationes deprehendam. Quod ad textum D. Jobi attinet; intelligendus eſt, non de ſonora corporum harmonia, ſed de ſymmetrica corporum cæleſtium inter ſe proportione loqui; quæ Deus Opt. Max. tam concinnè in hoc univerſo diſpoſuit, & inter ſe attemperavit; ut quemadmodum in Organo muſico variæ fides, ſimul pulſatæ, ſuavem dulcemque auribus harmoniam conciliant; ſic corpora cæleſtia vel potiùs ipſorum corporum qualitates, quas in ſublunarem Mundum identidem influunt, ſuavem quemdam & dulcem ac varium conficiunt mixtorum conſen-

ſum,

ſum, pænè dixerim concentum. Fortaſſe huc adluſerit Boëtius, *lib. de conſolatione Philoſophiæ Metro 9* ſic de Deo concinens. *Quomodo S. Textus intelligendus.*

Tu numeris Elementa ligas, ut frigora flammis,
Arida conveniant liquidis: ne purior ignis
Evolet, aut merſas deducant pondera terras.

Intelligi etiam poſſunt per hunc Cælorum concentum, Elementorum inter ſe permutationes & alterationes. Exempli cauſa: cùm ex terra & aqua vi Solis educuntur halitus & vapores, qui deinde vel in aërem, vel in ignem; & contrà, tranſeunt: non enim eſt difficile unum Elementum, in aliud ſibi contiguum, per qualitatem ſymbolizantem converti: quam permutationem, per quamdam convenientiam, concentum harmonicum poſſumus appellare. Et verò ita illam appellat Sapiens: *In ſe Elementa dum convertuntur, ſicut in organo qualitatis ſonus immutatur.* Et de hac, niſi fallor, harmonia locutus videtur Sidonius, cùm ſic cecinit. *Quid per Cæli concentum intelligi debeat.*

Harmoniam dicens etiam, quòd quattuor iſtis
Sic ſedeant Elementa modis, &c. ———
Hinc fieri, ut Terram levior ſuperemicat Unda;
Altior his quoque ſit, qui purior eminet Aer.

Ad ultimum tandem, quod avehas, mea Geoniſbe ſcire, reſpondeo: Spiritum 200
illum, ſive vim occultam, marium convulſivam, quæ ſcilicet Oceanum ultro citroque ſenis horarum intervallis agitari, ire, redire, creſcere, & rurſum minui facit, nullo ſenſu percipi poſſe. Magneticum quiddam Luna habet: tacitis & inviſis occultiſque agitat maria inſultibus vel impulſibus. Dum hæc invicem jucundè conferimus, in altam noctem (materiæ enim ſuavitas neceſſitatem ſomni ſubmovebat) repentè, ſuper Horizonte, toto corpore Luna patuit (dixiſſes, ultrò ad nos properaviſſe, dulcibus Uraniæ & Geoniſbes Diſſertationibus illectam) dubiâ tamen & confuſâ luce conſpicua; ut laborare, ex more, ſuſpicaremur. Hic mihi illud Senecæ occurrit. *Spiritus qui maria convellit & æſtuare facit non percipitur.*

Video Triviæ currus agiles;
Non quos pleno lucida vultu
Pernox agitat; ſed quos facie
Lurida mœſtâ, cum Theſſalicis
Vexata minis, cælum fræno
Propiore legit. Seneca in Medea, act.4. 201

Sed enim breve deliquium fuit. Scilicet obſcurior nubes, quæ tum fortè ab illa cæli plaga emergebat, Cynthiæ lucem fœdaverat: quæ poſtquam ſe conſumpſit, apparuit Lunam corniculatam eſſe, *Repentè Luna emicat obnubilata.*

Et parvo ſignantur tempora Cornu.

Claud. *lib. 2. de rap. Proſerp.* Hinc, puto, à Poetis atque Pictoribus Lunæ cornua appinguntur.

Hic, rogavit Geoniſbe, quænam cauſa eſſet, Poetas finxiſſe, Lunam Bigis niveis 202
per cælum vehi, ut Ovidius, vel Tauris, ut Fulgentius; aut Bobus, ut Prudentius; alii Juvencis, ut Avienus; alii Vaccis, ut Auſonius; alii denique Cervis, ut Claudianus? Quid ſibi, inquit, volunt iſta figmenta? Reſpondit Urania; poteſtatem ſemper fuiſſe Poetis atque Pictoribus quidlibet audendi atque fingendi. Cæterùm exiſtimare ſe, Poëtas ejuſmodi curulibus & animantibus pernicitatem Lunæ, quâ breviſſimo, hoc eſt, unius menſis, ſivè 29 dierum, hor. 12, min. 44, ſecund. 3, tert. 8, ſpatio, Zodiacum decurrit, ſignificare voluiſſe. Sunt enim hæc animalia, Cervi præſertim, velociſſimo curſu. Hinc illud ſponſæ, *Fuge, dilecte mi, aſſimilare Capreæ, hinnuloq; Cervorum.* *Quare Poetæ Lunæ bigas appingant.* 203 *Lunæ velocitas, & curriculû.*

Nota etiam eſt Equorum pernicitas, quibus propterea fortaſſe Poetæ antiqui, alas appingebant. Hinc illud.

Ventis & ala fulminis ocior,
Subit procellam fortior Alipes,
Fervens, fremenſque, & ſorbet anhelitu
Terram, volaturuſque neſcit
Stare loco, remoraſque damnat. Bald. Lyr. l. 4.

204 *Quare laborante Lunâ, antiqui æra pulſaverint.*

Quæſivit deinde, unde illa Antiquis ſuperſtitio, laborante Lunâ, cymbala ſivè æra pulſare, aut etiam tubis clangere? Quemadmodum innuit Tacitus. lib. 1, & Plutarchus in vita Æmilii; expreſſe autem Tibullus. lib. 1. Eleć. 8.

——— *E curru Lunam deducere tentat;*
Et faceret, ſi non æra repulſa ſonent.

Et Seneca, in Hippolyto & Medea act. 4.

——— *Sic face triſtem*
Pallida lucem funde per auras,
Horrore novo populos terre;
Inque auxilium, Dictynna, tuum
Pretioſa ſonent æra Corinthi.

195 *Indi lamẽtis proſequuntur Lunã eclipſatam.*

Quidam etiam Indorum populi, hæc Lunæ deliquia, lacrymis & lamentis proſequi dicuntur: perſuaſum enim habent, eam tum à Sole, ad ſanguinis uſque effuſionem, flagellari: quo, niſi fallor, alluſerit Martialis, lib. 12. Epigr. 57.

Dicet quot æra verberent manus Vrbis,
Cum ſecta Colcho Luna vapulat Rhombo.

206 *Quidam credebant Lunã vivere.*

Reſpondit Urania; cauſam hujus tam ridiculæ conſuetudinis haud ſatis patere: illud tamen certum, multos ex veteribus credidiſſe, ipſam vivere, & animal eſſe: cùm autem laborat, malignos & exitiales in mundum ſpiritus influere; quos ut à ſe amolliantur, carminibus, vel cymbalis eam placare & delinire ſolere. Quo fortaſſe reſpexit Plinius, dum inquit; *Deliquio Solis & Lunæ, veneficia arguente mortalitate, & ob id crepitu diſſono auxiliante.*

207 *Athenienſes ſuperſtitioſi.*

Quæ ſuperſtitio uſque adeò Athenienſium animos occupaverat, ut eos qui genuinam veramque Eclipſeos cauſam afferrent, inter impios & ſacrilegos numerarent; interdum etiam, ignis ſupplicio mulćtarent; ſi vera narrat Plutarchus in Pericle.

208 *Luna in fine mundi ſanguineo colore tingetur.*

Porrò, ne dubites Geoniſbe, ipſam, in fine temporum, citra ullam fabulam vel figmentum, ab illo divino Sole Juſtitiæ flagellandam, eo quo capax eſt modo, totamque ſanguine perfuſam iri. Oraculum enim divinum eſt: *Sol convertetur in tenebras, & Luna in ſanguinem, antequam veniat dies Domini. Act.* 2. Quod tametſi quidem arbitratu divino eventurum nullus dubitem, putem tamen non ultra vires naturæ eſſe. Sæpiùs enim jam alias ejuſmodi phaſes in Sideribus adverterunt Lyncei, citra miraculum; interpoſitione ſcilicet fumorum calidorum, aut terrenarum exhalationum;

209 *Vnde ei color ille ſanguineus.*

qualis, in illis extremis diebus, abundantius & copioſius à tellure expirabuntur, ſic ut colore ſanguineo maculata Luna videri poſſit. *Interpoſitione*, dixi; neque enim revera corpus Lunæ vaporibus ejuſmodi, dum rubet vel pallet, inficitur, ut quidam ineptè dixerunt: peius autem & ridiculè Ptolomæus, qui Lunam vaporibus terrenis veſci & maculari aſſeruit: neque enim ad puriſſimam illam Siderum provinciam ejuſmodi craſſa & ſordida Terræ effluvia pertingunt.

Geoniſbe. Commodum, inquit Geoniſbe, ó Urania, Eclipſium Lunarium meminiſti: dudum enim eſt quod ignoro & aveo ſcire, qui fiat, Eclipſes Lunares, poſitâ

ſitâ ſemidiametro apparente Lunæ Tychonicâ, non rectè congruere cum Eclip-
ſium magnitudine; ſed neque præciſè cum tempore, quo in cælo à nobis obſer-
vantur: alia enim plerumque apparet & in ſcrupulis Eclipſis magnitudo. Nimis
quam amplum eſt,mea Geoniſbe,hoc argumentum,inquit Urania, ut plenè & pla- 210.
nè,hujus diſcrepantiæ cauſam tibi explicem. Hoc ſolum hic ajo, pace tanti Aſtro-
nomi; ſiquidem verum eſt quod dicis; ex eo potiſſimum capite illam differentiam
poſſe oriri,quod ſcilicet diameter apparens Lunæ, non ſatis ad amuſſim & præciſè
à Tychone fuerit obſervata. Itaque, ut ne deinceps in calculo hallucinêre,author
Tibi ſum,ut Lunâ apogæâ, in pleniluniis aut etiam noviluniis apparente, ejus ſe-
midiametro,min.16,ſec.30 tribuas: Perigeæ autem, min.17,ſec.30: in diſtantia
vero media, min.17 aſſignes. Ex his, tuopte Marte, facile in reliquis intermediis
diſtantiis,reliquas Lunæ ſemidiametros deprehendes.

Calculus Tychonis in diametro Lunæ viſuali dubius.

Uranophilus. Hîc,Ego,obiter interpellavi Uraniam.Dic amabo, Muſa; quo 211.
pacto,aut quâ viâ,apparens hæc Lunæ diameter capi debeat, ne cum Tychone ar-
guamur? Cupio enim, Marte proprio,hujus rei periculum facere. Plures ſunt viæ,
reſpondit Urania, quibus apparens Lunæ diameter haberi poteſt; facillima autem
hæc. Obſervetur inſtrumento exacto & majuſculo,à duobus Aſtronomis cum dili-
gentia, ſummus & imus Lunaris diſci limbus, ſive utriuſque altitudo; differentia
enim altitudinum, per Inſtrumentum accepta, diametrum apparentem tibi dabit.
Ut,ſi, verbi cauſa, ſuperior limbus fuerit graduum 50,min.32,ſec.30; alter vero
præciſè grad.50,apparens diameter erit ſcrupulorum 32, ſec. 30; adeoque ſemi-
diameter 16 ſcrup.ſec.15,evadet. Sunt & alii modi, quibus ſemidiameter Lunæ ca-
pi poteſt. Puta,per tranſitum Lunaris corporis per circulum meridianum: ſi nimi-
rum moram temporis,quo præciſe uterque Lunæ margo, Orientalis ſcilicet & Oc-
cidentalis, illum contingunt vel tranſeunt, dimenſus fueris: horum enim duorum
temporum differentia, revocata ad motum apparentis diametri, menſuram dabit.
Huc uſque Urania.

Quomodo Lunæ diameter capienda.

Quæſivit ultimum,Geoniſbe,An Vulcanum illum; illum,inquam, tam celebra- 212.
tum ignem,quem in concavo Lunæ communiter Philoſophi ſtatuunt aut credunt,
vidiſſem vel ſenſiſſem, in hoc meo in Luna itinere? quantæ molis eſſet? quibus
limitibus circumſcriberetur? an luceret? an denique nos uſſiſſet? Suppoſito enim,
quatuor communiter Elementa cenſeri; nempe Terram,& Aquam; & hæ quidem
gravitate ſibi congenita deorſum urgeantur: alia duo, videlicet, Aërem & Ignem,
aſpirantia in ſublime; hoc eſt,rectâ lineâ ſurſum; cumque Terra & Aqua medius
ſit mundi locus, hoc eſt infimus; Aer autem ſuperſtet proximè Elemento Aquæ;
Ignis autem ſit leviſſimus inter illa; non poterit,inquit, alio conſtitui loco, quam
ſub concavo Lunaris ſphæræ: itaque neceſſario vobis per viam obvius fieri de-
buit.

Virum ignis ſub concavo Lunæ?

Reſpondit Urania; fruſtra vexari Philoſophos in ſtatuendo vel ponendo, in con- 213.
cava illa Lunæ ſphæra, igne: nullum talem omnino ignem, ſed ne veſtigia quidem,
in tota illa concavitate orbis Lunaris,per viam nobis occurriſſe, ſed nè potuiſſe
quidem occurrere; revera enim nullus talis ignis,in ſupera illa regione, invenitur.
Tota enim,inquit,illa ſublunaris Provincia, nihil aliud novit,aut in ſe recipit,præ-
ter aërem,leviſſimum,ſubtiliſſimum,puriſſimum,tenuiſſimumque, & proximè acce- 214.
dentem ad illam cæleſtem auram; & illum quidem utcumque calidum, ex Solis
Aſtrorumque vicinia; vel etiam, ut aliis (non mihi) placet,ex corporum cæle-
ſtium perenni velociſſimoque motu & attritu; unde putem, ignis appellationem

Nullus ejuſmodi ignis ſub Lunâ, ſed ſolum aër puriſſimus.

nactam eſſe; ut innuit Philoſophus. At enim, inquies; ſi ibi non eſt, ubi eſt? certe alicubi eum eſſe oportet, ſi Elementum eſt: non quidem ubi Terra, quia levior illâ:
215. *Ignis in medio Telluris.* non ubi Aqua, quia non compatitur cum illa: non denique ubi Aër, quia ureret, quia luceret, quia aliquo ſenſu perciperetur. Ut ut ſit, inquit, in concavo Lunæ non eſt; fortaſſe in concavo terræ erit; urendis reprobis à Deo ſtatim in prima illa mundi molitione depoſitus, Orbiſque terreni fornicibus valloque circumſeptus. Sin hoc admittis, planè ignis Elementum ab Orbe (cum Pico Mirandulano, *de Elem. cap.* 3, Hieronymo Cardano. *de ſubt. lib.* 1, Alexandro Aphrodiſienſi, 2. *prob.* 14) eliminaſti. Certè, ut ingenuè dicam, Antiquis obſcurum & incognitum fuiſſe ignis Elementum, fatetur Leo Hebr. *de amor. dial.* 2. Et Moyſes quidem in mundi creatione nullam prorſus de eo mentionem fecit; cum tamen diſertis verbis Terram, & Aquam nominârit: de Aëre porro, magnorum virorum opinio eſt, tunc locutum eſſe, cum dixit: Et *ſpiritus Domini ferebatur ſuper aquas*; vel, ut habet Hebræa lectio; *ſuper facies aquarum.* Itaque Philoſophi, vel in concavo Terræ, tanquam in mundi corde, vel in Solis fornace, ipſum quærant eſt neceſſe: &, ſi quidem velint ad Sidera Firmamenti reſpicere, tot reperient vaſtiſſimos ignes, quot numerabunt Stellas. Quo fortaſſe reſpexit Poëta cum cecinit,

Ignea convexi vis & ſine pondere Cæli
Emicuit, ſummâque locum ſibi legit in arce.
Proximus eſt Aër illi levitate locoque.
Denſior his Tellus, Elementaque grandia traxit,
Et preſſa eſt gravitate ſui. Circumfluus humor
Vltima poſſedit, ſolidumque coërcuit Orbem. Ovid. Met. lib. 1.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS II.

Uranophilus in Sphæra MERCURII peregrinus.

Mercuri, facunde nepos Atlantis:
Qui feros cultus hominum nocentum
Voce formaſti, Catus & decoræ
More Palæſtræ. Horat Od.

DIes tum forte Mercurio, quem Deorum nuntium Antiquitas finxit, ſacer erat: quo jam provecto, Uraniâ comite, miſſis tantiſper Tuſculi lenociniis, lembo noſtro ad Inſulam, quam nuper *Icariam* nominavi, cujus ſitu aſpectuque præcipue Uraniam delectari noveram, appulimus. Geo-

nisbe

niſbe interim, donec rediremus, utiliter rem familiarem & hortenſem Villulæ agebat: 1.

Vranophilus cum Vrania ad Inſulam Icariam diſcedit.

modo luxuriantium herbarum inutilia excrementa præcidere, modo implexa otioſe floribus ſilveſtria auferre filamenta; hinc frondes, ſine lege erran tes, tondere; inde emergentes per viam frutices evellere; alibi ramos, frugum ubertate incurveſcentes, furculis ſubrigere: dixiſſes, Floræ operam ſuam locaviſſe. Nimirum, præ Oceano, Tellus Tuſculique deliciæ Geoniſbæ arridebant: etiam cum Villulæ Præfecto ſermones miſcebat; oppido enim hominis ruſtici, an Satyri? à quo 2.

Geoniſbe ſe in Tuſculo occupat.

non multum frons, oculi, vultuſque, & habitus agreſtis abludebant, placebat ſocietas. Nimirum, quod ajunt, *amant alterna Camœnæ*.

Ad Inſulam poſtquam perventum eſt, præter morem, vicinum efferbuiſſe æquor deprehendimus; cujus vi, plurima arena ſic Inſulam oppreſſerat, ut ægre ſolum diſ- 3.

Inſula ab arenâ confuſa vi tempeſtatis.

cerneremus (cui etiam non paucas Syrenum alioſumque monſtrorum exuvias & ſceleta undarum vis permiſcuerat) ac male promovebamus gradum, hærente paſſim & prope demerſo, inter molles arenarum tumulos, veſtigio. Donec tandem, ſatis fatigati, ad editiora liberaque ab arenis loca, evaſimus; inde, tumultuantes adhucdum & irrequietas Oceani undas, an liquidos montes? contemplaturi. Plures etiam 4.

Lembi piſcatorii in arena demerſi.

piſcatorii lembi ad oram Inſulæ in arena hærebant, prope ſepulti, quos vis tempeſtatis ab æquore rejecerat ad litus: alii aliquanto ſegniores, adhuc cum undis, medio in mari, incertâ aleâ, luctabantur; haud dubie vincendi, niſi æſtus paulatim elanguiſſet. Sed enim, ut eſt varius & inconſtans Neptuni genius, vix dum bene ad Inſulā admoverant ſcaphas, cum repente, neſcio quo novo concitatus turbine, iterum aſperari Pontus cœpit, & in montes cogere decumanos fluctus: tenuitque tempe- 5.

Oceanus varius & inconſtans.

ſtas prope diem totum. Sed neque cælum indemne ſtetit; atræ enim nubes & multa caligo, quæ cum tempeſtate ab Oceano ſurrexerat, totum nobis eripuerant Solem diemque; niſi quod, per intervalla, inter nubium diſſipatarum fragmina, frequentia fulgetra igneſque timendi promicabant; res ſatis familiaris & conſueta, nobis præ 6.

Nova tempeſtas.

ſertim, qui ſub Linea vel propter illam habitamus. Itaque neceſſe fuit totum illum diem in Inſula hærere: utiliter tamen & jucunde extractus fuit. Variis enim quæſtionibus tempus fallebamus: præcipuum autem argumentum de Errantium Siderum motu erat. 7.

De quibus in Inſula diſputatum.

Cur ſcilicet, tam vario & quaſi exlegi curſu, per auram illam cæleſtem moverentur? Cur, nunc tarda, nunc velocia? cur, modo in Aquilonem, aliàs in Auſtrum deviarent? nunc demiſſa, nunc ſublimia, curricula ſua perficerent? Cumque ego horum motuum, tam diſcrepantium, cauſam rogarem; Lydius hic lapis eſt, reſpondit Urania, in quo, ut aurum, ſic ingenia mortalium probantur: quia enim iſta penetrare mens humana non poſſet, tam varios & multiplices, in illa ſublimi aura, Circulos Orbeſque finxit: ad quos, tamquam ad ſacram anchoram, verius ignorantię aſylum dixerim, ſe reciperet.

Jamque, ſenſim ſine ſenſu, occiduo Sole, ſeſe aperiebat Cælum, & majora Sidera promicare incipiebant; inter quæ, ſuper occiduo Horizonte, parvulum quoddam, mihique nondum cognitum effulſerat Sidus, ſine coma, gradibus circiter viginti ab Sole 8.

Vranophilus ad ſphæram Mercurii rapitur.

avulſum. Quæ novitas uſque adeo me ſuſpendit, ut crederem Cometem novum, nondumque à crepundiis egreſſum, in cælo exarſiſſe. In qua cogitatione dum anceps hæreo, repente, neſcio quâ ſuperiore vi, mentem à corpore abduci, & ad cæleſtes Provincias auferri rapique ſentio. Momenti ſpatio Lunæ globus infra me fuit; ſed & Tellus longiſſime ab oculis diſceſſerat: donec tandem in nova quadam, mihique nunquam viſa (nondum enim ſciebam ubi eſſem) Provincia, me depoſitum ab Urania miratus ſum. Haud paulo amœnior regio erat illâ, quam nuper videram in

Luna.

9. *Deſcribitur agreſte Mercurii ſolum.*

Luna. Agreſte omnino & ſterile, ambuſtumque ex Solis vicinia ſolùm: nulla viarum veſtigia, non ſemita humano hactenus calcata pede; montes undique & undique valles, qualia credo Lybiæ deſerta Poëta modernus deſcripſit.

Non ita qua partes via ſe findebat in ambas,
Herculis ambiguum fecit euntis iter.
Nec totidem refluis Mæander flectitur undis,
Ipſe ſuis quamvis obvius erret aquis:
Nec Labirynthæi tanta eſt fallacia tecti,
Curva licet variis flexibus antra tegat;
Nullaque ſe preſſo monſtrant veſtigia ſigno,
Qua populus trito calle notarit iter. H. Hugo.

10. *Quinam Mercurii regionem incolant.*

Itaque, Ubi ſumus? o Muſa, quo gentium evaſimus? exclamo! Tam ſterilis & inamœna regio in cæleſti aura? Aliquiſne præter nos, dic amabo, Urania, alius huc aliquando evaſit? Homines, an Dii, hæc loca habitant? An vero mentibus ſolum ſublimibus hic Orbis patet? Subriſit modeſte Urania, inquiens; Heroibus ſolum mentibuſque illuſtrioribus ad hanc Provinciam aditum patere. Cumque interrogarem, quinam iſti Heroes, vel quæ iſtæ mentes illuſtres eſſent? Ptolomæos, Hipparchos, Albategnios, Alfonſos, Tychones, Schaineros, Clavios, Cyſatos, Riccolios, Simones, Bettinos, Kirkerios, Langrenios, Lansbergios, & id genus mortalia Numina, nominavit. Denique, ne diutius dubitarem, dixit, nos in Mercurii ſphæra eſſe. Dii boni! exclamo, Tam ſubito Sidus tam parvulum, & quod haud paulo majus puncto videram, in tantam crevit molem! O fallaces nimium oculos! O aciem mendacem!

11. *Qualis Mercurii facies, & ſitus.*
12. *Mercurii globus totus ardens.*

Itaque, non alia mihi Mercurialis globi facies, quam Lunæ nuper, eſt viſa; agreſtis ſcilicet, collibuſque (ut dicebam) interrupta, torridaque ab Sole. Certe, non ita ſteriles Arabiæ arenæ uruntur, non ita vaſta Braſiliæ torrentur deſerta, etiam tum cum pleno directoque obtutu totum hauriunt Solem: pilam æneam cogita, Vulcano fœtam. Quæſivi itaque ab Urania, cur tam vehementi incendio Mercũriale hoc ſolum vexaretur? Reſpondit Muſa, hoc ei accidere ex vicinia ſideris Solaris, à quo ultra viceſimum octavum gradum, haud unquam ſe amovet; Semper enim, inquit, circa & prope ipſum Solem, quem pro centro habet, rotatur, ut innuit Poëta Anonymus.

Hic rapidum propter Solem ſua plauſtra reflectens,
Nunc matutinos agili temone jugales
Exagitat, pelagique cavo caput exerit alvêo;
Nunc Atlantiaca matris memor, Heſperidumque
Rura videre parans, fulvumque in frondibus aurum,
Serus obit, ſero flavum lavat æquore crinem,
Et ſero Herculeas linquit poſt terga Columnas.
Sed ſive immiſſis Solem præcurrit habenis,
Seu ſequitur, victuſque terit ſpatia ultima metæ;
Non ipſe ingentes oras, non liber apertas
Audet adire vias, Cæli titania tantum
Imperia, & Solis timet abſceſſiſſe quadrigis.

13. *Mercurius varius conſpicitur.*

Ita Poëta. Hinc, recte Mercurii Orbem, reſpectu Telluris, excentricum; homocentricum, reſpectu Solis docuerunt. Non putem veſtros iſta Aſtronomos latere potuiſſe. Quæ etiam Solis vicinitas facit, ut raro admodum Mercuriale hoc Sidus

Terricolis ſe præbeat viſendum; abſorberi enim illud neceſſe eſt, cùm propiùs Soli ſe miſcuit, ab nimio Sideris ſplendore: ſolùm enim tunc commode viſendum ſe præbet, cùm à radiis Solis plene emerſit, ut proxime vidiſti, Cometem eſſe ratus.

Rogavi deinde Uraniam; ſi, perinde ut Lunæ aut Terræ globus, Sidus hoc Mercuriale noctes ſuas haberet: in mentem enim mihi venit cogitare, Mercurio numquam non diem eſſe, nulliſque poſſe affici umbris; utpote, qui perenni circum Solem rotatu agitaretur, neque umquam ei Sol videretur occumbere.

Reſpondit Muſa; Semper plus dimidiâ ſui parte, quâ ſcilicet Solem reſpicit, illuminari; reliquam plagam, quæ à tergo eſt, in nocte eſſe & umbris premi; fere ut noſtra Tellus ſolet, niſi quòd tenuem lucem Firmamenti Sidera, vel etiam tres ſuperiores Planetæ, cùm ſupra ſunt, ei ſufficiunt. Quæ cùm diceret, momento citiùs in illa obſcura plaga me depoſuit. Deum bonum! quæ vidi, aut quæ non vidi, in illa obſcura nocte! Totus illicò Sol mihi ſe ab oculis ſubduxit; nimirum, infra Mercurii globum deſcenderat. Sed & Tellus modice diſtinguebatur: vix enim mole ſua vicibus duabus, Veneris corpus à Terra viſum ſuperabat. Sola Sidera, quæ in ſublimi vel ſuper Horizonte Mercuriali erant, patebant; clariora tamen multò, & majora, quàm cùm ea è Tellure obſervare ſolemus: fortaſſe quod aliquantò propiùs ab illis aberam; quodque nulla Atmoſphæra groſſiori, qualis ſcilicet Tellurem noſtram ambit, inficiebantur.

14. *Mercurius plus dimidiâ ſui parte illuminatur à Sole.*

15. *Uranophilus ad obſcurâ Mercurii plagâ abreptus.*

Hìc itaque ut me vidi, umbris ſcilicet Mercurialibus obrutum, illicò in mentem venit ab Urania quærere, quouſque Mercurialis iſtius umbræ, ſive noctis obſcurus mucro pertingeret? Reſpondit Muſa; facilè ad 43 ſemidiametros Terræ, hoc eſt, 147920 milliaria, in averſam partem Cælum verſus proferri. Inſtiti ulteriùs; utrum globus iſte Mercurialis, ſuas etiam phaſes ſive lucis viciſſitudines, quales nuper in Globo Lunæ mihi oſtendiſſet, haberet? Perinde, inquit Muſa, Mercurii ſphæra, ac Lunæ, viciſſitudinibus obnoxia eſt: modo enim plenâ, modo falcatâ; aliàs, dimidia; interdum, gibbâ luce, reſpectu oculi noſtri, refulget? quæ tamen phaſes, in illa, ſolâ oculorum acie diſtingui non poſſunt; exiguitas quippe corporis (ſubintellige, reſpectu viſus noſtri, longiſſimè à Sidere diſtantis) facit, quo minùs decrementa iſta vel incrementa lucis à nobis diſcerni poſſint. Quo pacto autem phaſes iſtæ contingant, ubi ad Tuſculum noſtrum redierimus, in expicto ſchemate, te docebo.

16. *Umbra Mercurialis longitudo.*

17. *Mercurius ut Venus, vel Luna ſuas phaſes habet.*

Noveris etiam Uranophile, globum hunc Mercurialem, modò, longius à Terra avelli, quam avulſionem Mercurii *Apogæum* dicimus; modò propiùs ad ipſam accedere, quam acceſſionem *Perigæum* vocamus. Cujus quidem ratio eſt; quòd nimirum circa Solem rotetur. Cùm itaque ſupra Solem eſt, à nobis longiùs abeſt, fitque Apogæus: cùm infra, *Perigæus*, nobiſque propinquior. Et hac de cauſa, nunc directus, nunc retrogradus, nunc ſtationarius; modò ſub radiis, aliàs extra illos promicat: propter quam varietatem ſitus, nunc minor, ut dicebam, nunc major nobis videatur neceſſe eſt: communiter tamen apparens illius diameter, in media à Terra diſtantia, duo minuta, plus unâ ſextâ parte, non ſuperat.

18. *Nunc longius, nunc propinquius à Terra diſtat.*

19. *Quare nunc major, nunc minor videatur.*

Hìc rurſum obiter interpellavi Uraniam. Quid porrò de tota Mercurialis globi mole cenſes? Non enim ſibi cohærent, in illa definienda, Authores. Nam Philippus Lansbergius (cujus nuper opuſculum, ſatis arrogans, legi) ait, ſe demonſtrare, Mercurii globum, minorem eſſe Terrâ, duodecies; Argolus verò, novies decies, in globo terræ includi; Clavius, in ſphæra, ex mente Franciſci Maurolyci, Mercurium à terra contineri 21952 vicibus aſſerit, propterea que minimum

20. *Quæ ſit illius, reſpectu Terræ magnitudo.*

inter Planetas eſſe. Neſcio ſanè, quomodo componam vel conciliem iſtos Authores, tam inſanè inter ſe diſcrepantes; neque cuinam potiùs adſentiar. Deliquit tamen, meâ quidem ſententiâ, non leviter, contra Aſtronomorum omnium placita,
21. *Cauſini hallucinatio.* Nicolaus Cauſinus; qui Mercurium Terrâ majorem aſſeruit, *Tom.* 10 *lib.*2 *cap.*20 *Aulæ ſanctæ*: Niſi fortè, vitio interpretis Hiſpani, Stephani de Aguilar, ejuſmodi mendum irrepſerit.

Urania: Reſondit Urania; ignoſcendum eſſe Authoribus, iis præſertim qui obiter noſtra delibaverint; cùm Aſtronomi ipſi, alioquin non ignobiles, in hoc Sidere tàm turpiter hallucinati ſint. Cæterùm, ſibi magis probari Argoli calculum; qui vicibus novemdecim Mercurium à Terra ſuperari docuiſſet. Quod ſi quidem mihi placeret Marte proprio rem explorare, brevem facilemque methodum ſe mihi exhibituram. Cui cùm ultrò annuiſſem, Diagrammatis ſequentis ideam in mente mea depinxit, hunc fere in modum.

22. *Quomodo ſit menſurandus Mercurii globus.* Sit, inquit, globus Mercurii A B C; angulus viſorius A D C; cujus apparens, ſeu viſualis diameter A B C, ſupponitur eſſe minutorum duorum, plus unâ ſexta parte; vel duorum præciſe, ex mente Veterum: diſtantia autem D B, vel D A. Obſerva itaque, quando longiſſime Mercurius à Sole diſceſſit (quod quidem facile ex Ephemeridibus diſces) tunc enim fere eamdem cum Sole à Terra diſtantiam ſortitur: ſitque hæc diſtantia, D A vel D B, ut dicebam; quam communiter 1142 ſemid. Terræ ſtatuunt. His præhabitis: ſi fiat, ut ſinus totus, nempe 100000, ad
Fig.V. D A, hoc eſt, ad 1142 diſtantiam Sideris à terra: ita ſinus dimidii anguli A D C, (qui eſt unius minuti, tota enim diameter erat duorum minutorum, cum una ſexta parte) hoc eſt apparentis diametri A C;cui,in tabulis Sinuum reſpondent 29 minuta ad aliud;prodibit, per Regulam auream, vera Sideris ſemi diameter: quæ duplicata, totam diametrum dabit. Exinde porrò facile circulum, ſuperficiem, tum & molem erues, juxta Canones Geometricos, quos alibi te doceo. Hâc arte, etiam umbræ
23. *Venus ab umbra Mercurii non poteſt eclipſari.* Mercurialis longitudo elicitur; quâ repertâ, intelliges globum Veneris ab umbra Mercurii eclipſari nullatenus poſſe, quod tamen quidam volebant. Invenimus enim apicem umbræ Mercurialis à Sole diſtare ſemidiametris Terræ 614 dumtaxat; globum verò Veneris 855 ſemidiametris avelli; atque adeò in umbram illius nullo modo incidere poſſe. Veſter Lansbergius, cui alioquin Aſtronomia non parum
24. *Quanta ſit Mercurii ſemidiameter.* debet, in media Mercurii à Terra diſtantia (quam ſupponit 1498 ſemidiametrorum Terræ) elicit, veram Mercurii ſemidiametrum, eſſe partium $\frac{435}{1000}$, quarum ſemidiameter Terræ, eſt una, hoc eſt, ut 1000 ad 435. Ex quo colligit, Mercurium Terrâ minorem duodecies: & rectè quidem, ſecundùm ſua principia. Cùm enim cubus, ex ſemidiametro Terræ ſit 1000000000, & cubus ex ſemidiametro Mercurii 82312875; & hic contineatur in illo vicibus duodecim,ſatis liquet duodecies Mercurium à Terra excedi.

Uranophilus. Hîc interpellavi Uraniam. Dic, oro, Muſa; quanto ſpatio Mercurialis iſte globus à Sole elongatur? Quingentorum octuaginta duorum ſemidiametrorum Terræ intervallo ab Sole dividimur, inquit Muſa. Quæſivi deinde, Cur Sidus hoc, igneâ potius flammeaque radiaret luce, ut fere ſolent Stellæ quæ
25. *Quantùm diſtet Mercurius à Sole.* ſunt in ſublimi; & non ut Luna, luce argenteâ candidaque: vix enim hoc à Stellis Firmamenti diſtinguas? Duplex eſt ratio, inquit Muſa, Mercurii lucem intenſiorem eſſe Lunari. Prima quidem, quòd propior ſit viciniorque Soli; quæ vicinitas cum luminoſo facit, ut efficaciùs fortiuſque ab illo feriatur. Hinc fit, Jovem clarius vivaciuſque micare Saturno; longiùs ſcilicet Saturno in æthercam auram à Sole avulſo.

avulſo. Eſt & alia præterea & efficacior cauſa; nempe Mercurii corpus ex puriore magiſque diaphana ſubſtantia coaluiſſe, quàm Lunare: quantò enim magis in æthereas auras Sidera ſunt avulſa, tantò puriorem melioremque ſubſtantiam ſortita eſſe videntur. Corpora autem puriora magiſque perſpicua, indemnius Solem accipere & reflectere eſt neceſſe. Sic videbis nubium floccos, qui purioris fuerint materiæ, cùm Sol ex adverſo in ipſos ſe infudit, clariùs pulcriuſque Solem reddere, quàm eos, qui ex groſſiore ſubſtantia coaluerunt. Et quædam quidem nubium fragmina tam vehementer Solem ad nos revibrant, ut ægrè in eas poſſis aciem defigere. Et hæc ſubſtantiæ puritas facit, ut Jupiter & Venus præ cæteris Planetis luculentiùs radient: quæ ſiquidem lucis majeſtas in Mercuriali Sidere deſideratur, ne mirere; magnitudine enim ſuâ cum obruit, vel diluit, aut planè opprimit.

26. Mercurii materia magis pura quà Luna. *27. Cur quædam nubes clariores, aliæ obſcuriores.*

Miraberis fortaſſe, Uranophile, inquit Urania, hanc materiæ vel ſubſtantiæ, in corporum cæleſtium compage, varietatem & miſcellam. Sed enim, mirari deſines, ſi ad inferiorum corporum materiarumque diverſitatem, in quibus tam varie natura ludit, reſpexeris. Videbis enim in corporibus, naturâ ſuâ diaphanis, quædam quidem, plurimam lucem haurire, & transfundere, vel etiam reflectere; alia, tenui admodùm & refractâ micare. Sic, vehementiùs lucem recipit & reverberat cryſtallus, quàm vitrum commune: ſic Adamas ſive Carbunculus, efficaciùs adhuc ipſa cryſtallo radiat; cujus lapidis tanta eſt vehementia & virtus, ut etiam in tenebris, nullo Sole aſperſus, luces evibret. Repertum, ante non multos annos, in Bononienſi ſolo foſſile quoddam, ut refert Fortunius Lycetus; quod certâ ratione diſpoſitum expoſitumque Soli vel luci, ita eam imbibit tenaciterque ſibi unit; ut ſi poſtea in loco obſcuro ponatur, perinde ut pruna folle agitata eam evibret. Et de perſpicacia quidem lapidis Selenitis (ex genere foſſilium eſt) ſatis liquet; cujus bracteæ ſive laminæ, tam perſpicaces & diaphanæ ſunt, ut, nulla Cryſtallus eis componi poſſet; adeoque lux Solis per illas ſe penetrat, ut corporeæ cum ſint, nullam tamen ſenſibilem projiciant umbram: tanta eſt ſubſtantiæ ejus exilitas vel puritas, ut eas prope inviſibiles reddat. Curioſus quidam refert, ſe 120 laminas collegiſſe, ſibique invicem ſuperpoſuiſſe, quarum craſſities duorum circiter granorum hordei latitudinem æquabat, neque tamen ſenſibilem umbram, Soli expoſitas cauſaviſſe. Sic fere, mi Uranophile, in Stellis habet: aliæ aliis ſubſtantiæ tenuitate claritateque præſtant: quod etiam advertit Gentium Apoſtolus, dum inquit, *Alia claritas Solis, alia claritas Lunæ, & alia claritas Stellarum: Stella enim à Stella differt in claritate* 1 *ad Corint. cap.* 15. Noveris itaque, Uranophile, corporum cæleſtium materiam, quamvis eam diaphanam concedamus, aliam quidem opaceſcere, aliam magis perſpicuam eſſe. Sic fert natura rerum, ut hac varietate, ſpecioſus & mirabilis, conſiſtat mundus.

28. Corpora quædam magis diaphana aliis. *29. Foſſile quoddam ſolis lucem imbibit, & in obſcuro lucet.* *30. Stellæ inter ſe differunt in perſpicuitate.*

Uranophilus. Jucunda hæc plane & admiranda, ô Muſa! Aveo nunc abs te audire, quid tandem de genio hujus Sideris naturaque, quam tam variam & inconſtantem communiter Aſtronomi docent, ſentias? Mercurius, inquit Urania, ancipitis naturæ eſt. Cum malis, malus eſt; cum bonis, bonitatem induit; qualitateſque ſuſcipit, pro ratione Planetarum, quibus commiſcetur. Ita, diſertè Servius. *Sciendum*, inquit, *de Planetis quinque, duos eſſe noxios, Martem ſcilicet & Saturnum; duos bonos, Iovem, & Venerem: Mercurius verò talis eſt, qualis ille, cui jungitur*; unde fingitur miniſter Deorum eſſe, quòd nempe eorum ſe accommodet voluntati & poteſtati: de quo ſic Anonymus quidam Poëta.

31. Mercurius varius, & ancipitis naturæ.

 Pro-

Proximus at ſpatiis, & longè greſſibus impar
Accelerat Maiâ genitus, celer ille Deorum
Nuntius, auratis nectens talaria plantis.

Et poſt pauca.

At quoniam volucri rapitur ſub Sidera lapſu,
Ac nunc hos, inniſus equis, nunc convenit illos;
Aut Iovis exquirens monitus, & mitia juſſa;
Conſilia aut ſenioris Avi, violentáve Martis
Imperia, & motos. ſublatâ pace, tumultus:
Hinc pedibus nectit pennas, hinc juſſa Deorum
Nuntius exequitur vario Cyllenius aſtro,
Itque reditque viam toties, mandataque portat.

Quibus figmentis, quid aliud voluit Poëta, quàm variam hanc Mercurialis Sideris naturam geniumque deſcribere? ſic verſatilem hunc Mercurii genium depingit Joannes Salisbergenſis, *Mercurius verò talis eſt*, inquit, *qualem vicina Planeta permiſerint: cùm & ipſe convertibilis natura ſit, potentioribuſque cohareat; cùm bonis bonus, cùm malis malus.* Tandem Paulus Merula: *Cuicumque*, inquit, *conjunxerit ſe Mercurius, cum eo vires ſuas communicat; & noxius fit ſalutariſque, pro noxia vel ſalutaris Stella*
32 *Explicatur Mercurii natura.* *adplicatione & adſpectu.* Itaque, ut Protheus, *formas ſe verſat in omnes*, omniumque naturam induit. Cæterùm, per ſe conſideratus, quantum quidem ad aëris tempeſtatem attinet; Orientalis, calefacit; Occidentalis, exſiccat. Cùm autem Dominus Anni conſtituitur; ventos ut plurimùm turbulentos varioſque cauſat: aliàs, pluvias, grandines, fulgura, tempeſtates, terræ motus; &, ſi quidem malè affectus ſit, navigationes infauſtas naufragiaque minatur; morbis etiam, quales ſunt, tuſſes, tabes, affectiones pectoris, convulſiones, epilepſias, phreneſes, & ſimilia, ex mente Aſtronomorum, decernit. Illud jam vulgare, Mercurium Eloquentiæ Præſidem eſſe; idq; advertit Porphyrius, in Phyſiologia: quo fortaſſe alluſit Horatius, dum inquit.

Mercuri, facunde nepos Atlantis,
Qui feros cultus hominum nocentum
Voce formaſti, Catus & decora
——— *More Palaſtra.*

33 *Mercurius Pacis & Belli arbiter.* Alii, Pacis Bellique arbitrum faciunt: ut *Ovid.* 5. *faſt.* alii, Deorum nuntium, propterea & alas in capite pedibuſque appingunt,

Auratis nectens talaria plantis:

alii dicunt, mercaturæ, & negotiis forentibus præeſſe.

Fert leges, & jura fori, paciſque quietos,

Imponit mores: ſed & furibus favere, nonnulli voluerunt. Sic de eo Poeta,

Expertes furandi homines, hâc imbuit arte

Mercurius. Et alius; ——— *Tum vivere rapto,*

34 *Mercurius quare ſic dictus.* *Et pradas capere.* Sic autem de eo Divus Auguſtinus *lib. 7. de Civit. Cap. 14. Ideo Mercurius*, inquit, *quaſi medius currens, dicitur appellatus. quòd ſermo currat inter homines medius: dicitur & ideo mercibus praeſſe, quia intervendentes & ementes Sermo fit medius; ideo alas ei in capite & pedibus ponunt, volentes ſignificare, volucrem ferri per aëra Sermonem: ideo nuntium dictum, quoniam per Sermonem omnia cogitata enuntiantur.* Sic porrò de eodem Ludovicus Vives, commentator ejuſdem Aug. *in Com. lib.4. c.11. Hic praeſſe Sermoni eſt creditus; Deus eſt factus omnium conventionum contractuumque noſtrorum. Maji Idibus mercatorum erat feſtum, quod eo die Mercurii ades eſſet dedicata: ſtatuaque*

tuaque illi in foro à multis civitatibus erigitur.

Variis porrò nomenclationibus, Sidus hoc inſigniunt, ſive Poetæ, ſive etiam alii: 35.
Ovidius, *Caduciferum* dicit; Arnobius, *Caduceatorem*; Virgilio, *Virga* appellatur; *Varia Mercurii nomina.*
Apuleio, *Cyllenius*: quæ quidem, ut ridiculæ quibuſdam videantur nomenclatio-
nes, Poetarumque ludentium aut otioſa Antiquorum figmenta; non planè tamen
inepte inventa ſunt, aut rejicienda: fictis enim his appellationibus, genius naturaq; 36.
hujus Sideris ingenioſè occulitur. Communis quippe Aſtrologorum eſt ſenſus, *Mercurius Deus Eloquentiæ.*
ipſum præcipuè ingeniis favere, Eloquentiam natis ſub ſuo Sidere impertiri, & ſimi-
lia. Illud tamen vanum & nugatorium, ab ipſo animas ſive Heroum mentes, quas
Platonici de Cælo lapſas credebant, iterum per ſuum orbem, utpote viciniorem
Cælo, tamquam per quaſdam ſcalas, ad Cælum reduci.

Uranophilus. Dum hæc invicem jucundè conferimus, per Mercuriales iſtos
campos ultrò citroque deambulantes, tametſi adhuc nox erat, ſatis commodè tamen
veſtigia noſtra diſtinguebamus, diluente nocturnas umbras lucido vividoque Vene-
ris Aſtro, quod tum fortè capitibus noſtris imminebat: majus utique multo quàm 37.
cùm illud à Terra contemplamur, ut parvulus quidam Sol nobis illuxiſſe videri poſ- *Vmbra Mercurii diluitur à luce Veneris.*
ſet. Deprehendit enim Urania, poſitâ Sideris à Mercurii globo 582 ſemidiametro-
rum Terræ, ſive milliarium 1670370, diſtantia; viſualem Sideris diametrum qua-
tuor minutorum cùm 20 ſecundis: quod tamen viſum à nobis, in Terra conſtitu-
tis, tria minuta in diametro non excedit; quemadmodum oſtendit, & bene Claud.
Ptolomæus Magni Operis cap. 15 & 16. Dum, inquam, hæc inter nos conferimus; 38.
repentè lucidum quoddã corpus, ſuper noſtri Sideris Horizonte, emergere vidi. Deum *Quanta ſit viſualis ſemidiameter.*
bonum! Quid hoc novi! quod Aſtrum! exclamo: minùs enim mihi ipſâ Veneris
ſtella (utpote, cujus viſualis diameter tria minuta non ſuperavit) viſum eſt. Non
noſti Lunam, inquit Urania? Lunam aio, probe novi; cujus candidus Orbis, cum in
Auge vel Apogæo eſt, 31 minutorum diametrum oſtentare ſolet; at enim Sidus hoc 39
quantum differt ab illis? Ne mirêre, ſubjecit Muſa: Ingens intervallum quo à noſtro *Luna ſolitò major apparet viſa à Cælo Mercurii.*
Sidere Luna diſceſſit, puta 1434 ſemidiametrorum Terræ, vel ſi placet 1317190
milliarium tam parvam facit, jubarque Lunare in tam exilem colligit glomum.
Porrò nubecula illa rotunda, inquit Muſa, quam in profundo aëris infra te immer-
ſam vides, quid, putas, erit? Cui ego; Meteorum aliquod novitium in illa aëris groſ-
ſioris ſphæra concreviſſe ſuſpicor. Toto Cælo Terrâque, inquit Urania, aberras. 40.
Tellus enim eſt, mi Uranophile, non nubes, neque meteorum; quæ ſuper nihilum *Tellus immobilis in medio aëris.*
ſuſpenſa, ſuis ſe ponderibus librat. An non vides immobilem fixamque medio in
aëre ſtare? *Vt pendet, & in nullo ponit veſtigia fundo?* En, quantùm nos fallunt oculi
noſtri, quàm alia longè eſt Siderum in Cælo facies, ab ea quam à Tellure videre
ſolemus.

Inter has Siderum amœnas luces dulciter vagabundam mentem, exoriens Phœbus
(jam enim ſuper Inſula promicuerat) interrupit: ſed & cymbula noſtra, quæ in lit-
tore noſtro nos opperiebatur, admonebat maturare reditum in Tuſculum. Scaphulæ
porrò piſcatoriæ, de quibus proximè dicebam, ſilente aurâ, ſub ipſum concubium
noctis, in Urbem remeaverunt. Satis moleſtè & impatienter ferebat Geoniſbe, no-
ctem totam diemque nos à Tuſculo abeſſe; variiſque cogitationum fluctibus, nè
quid forè ſiniſtri nobis accidiſſet, concuſſa, negligenter in ſtratum ſe jactaverat;
cùm Tuſculi Præfecto, quem ad ſolatium animi fluctuantis adhibuerat (totam no-
ctem inſomnem ducens) collocuta. Auxerat animi tempeſtatem ſervulus, non ru-
dis mendaciorum; qui retulerat, ſub noctem ab Vrbe redux, viſam ſibi eſſe ſcapham

 noſtræ

noſtræ ſimillimam, ſine remige, inter decumanos fluctus iratumque æquor erran-
41. *Geoniſbe ſuſpicatur Uraniam naufragaviſſe.* tem, longè à portu. Nec carebat veri ſpecie mendacium; verè enim heſterna tem-
peſtas, ut alias dixi, pauculas involverat, quæ audaciores longius à portu ſe promo-
verant ad mare. Non deerat officio ſuo Villulæ Præfectus, variis leniens inquietum
Geoniſbes animum ſermonum diverticulis. Ecce autem novos errores; obiter in-
dormierat fatigata Muſa; cùm per ſomnum, Uraniæ imago, triſti decolor vultu, ei
ſe objicit. Nimirum illa ipſa ſpecies, quæ vigilantis animum occupaverat, dormi-
42. *Suſpicio confirmatur ſomnio.* enti recurrit. Itaque expedita à ſomno, planè in animum induxit, nos, undarum
vi, effuſos in mare, periiſſe. Jamque properabat ire ipſa, & videre, ubi fluctus nos
hauſiſſent. Hæc meditanti, in veſtibulo portæ, quo è Tuſculo ad urbem iter eſt,
occurrimus. Quam ut vidimus, hæſimus ambo in veſtigio; mirati, quod ſola præ-
ter morem, neque cultu mutato, iter moliretur. Quo te, inquit Urania, pedes, aut
quæ vis coëgit Tuſculo abeſſe? Numquid aliquid in Villulâ accidit novi? Hîc, Muſa,
totam nobis, ab ovo retexuit fabulam, non ſine riſu. Sed & ego cauſam aperui
tam longæ in Inſula moræ: quæque in illa mentis Extaſi, in Mercurii Cælo, vi-
diſſem. Porrò Geoniſbe, anxiè, iſta narrantem, audiebat; ſibi ſubiraſcens, quod
43. *Humana cum Cæleſtibus cōponi non poſſunt.* comes nobis non fuiſſet. Tum, Urania, Culpâ tuâ accidit, Geoniſbe, ne nobiſcum
tanto bono liceret frui. Nimirum, Floræ lenociniis, quàm Siderum lucibus oculos
commodare maluiſti; quaſi neſcires, quòd cæleſtia illa, æterna ſunt; hæc, tempori
in ſpolium cedunt. Ad illa, brumæ non pertingit tempeſtas; hæc, mortalitati litant.
Sed enim, ut iſta durent; certè, cùm illis, Cæleſtis Floræ cupediis componi non de-
44. *Conſuetudo difficulter exuitur.* bent. Ad hæc, ingenti ducto ſuſpirio, reſpondit Geoniſbe; ſe non ignorare, terre-
ſtribus deliciis Cæleſtes longè præſtare; faciliùs tamen morbum ſuum argui poſſe,
quàm curari medicinâ: non enim ſibi ampliùs integrum eſſe aut facile, genium, qui
jam à teneris ægrotaviſſet, ejuſmodi illecebris ſaucius, curare: facturam tamen ſe
ubi occaſio tulerit, ne deinceps eam iterum pœniteat.

Per hos dies Oneraria quædam, neſcio ſi errore an deſtinato, ex Europa ſolvens,
45. *Navis Gallica ad portũ appellit.* in Portum noſtrum ſe intulit: fama erat, ad Divi Laurentii Inſulam, quæ contra
Promontorium Bonæ Spei, vulgo *Madagaſcar*, in Oceano Indico jacet, tendere. Qui
in ea venerant, plerique erant Galli, egregiæ ſpeciei & formæ juvenes. Itaque, ut
eſt gens curioſa & amica rerum peregrinarum, poſtquam diligenter ea quæ in Ur-
be erant rara & peregina vidit, vicina etiam Urbi loca amœniora opravit videre.
Cùm neſcio quis ex amicis ſuaſit, Tuſculi noſtri, in quo præcipuè Pomona Floraque
Braſilica luſiſſent, delicias viſum irent: reperturos enimverò eſſe complura, quæ
46. *Hoſpites Galli Tuſculum inviſunt.* delectarent, Europæis viridariis nunquam viſa: quæque non tam ars, quàm ſoli
peregrini ubertas, & benigni climatis genius ultrò truderent. Itaque, uno mane,
tres juvenes nobiliſſimi præ foribus Tuſculi viſi ſunt. Nos tunc fortè in ſumma æ-
dium parte; ubi totum patet mare, ſed & ſub aſpectum Tuſculum totum cadit, de-
ambulabamus; variis quæſtionibus, ex more, tempus fallendo. Non parum Juve-
num exterorum frontes, habituſque peregrini Muſas meas recreabant: quæ tamen,
ſive quòd ſunt verecundæ, ſivè quòd cultu non ſatis compoſito erant, tantiſper ad
interiora ſe ſubduxerant; indeque per oſtiolum, quod in valvis conclavis, in quod ſe
receperant, patebat, dum hoſpites ad ædem lentè ſuccedunt; eorum habitus, inceſ-
ſum cultumque peregrinum contemplabantur. Geoniſbe præcipuè, non infaceta
Muſa, hoſpites novos obſervabat, à capite ad calcem, ut aiunt, ſingulos dimetiens.
Lubet hîc referre, donec ad hoſpites redeamus, quibus verborum calamiſtris, jucun-
da Muſa, eorum cultum, vultuſque, poſtquam abierunt, nobis depinxit. Cùm in

pulchros

pulchros iſtos Parides, inquit, vel (ſi mavultis) Adonides, curoſiùs aciem defigo, diu 47.
hæſi, quid priùs in illis admirarer: illamnè cultûs peregrini veſtiumque lepidam *Geonisbe*
concinnitatem, inutili & quæſitâ arte laboratam? an aureas illas, guttiſque Arabicis *hoſpitum*
perlitas, aſperſa'que fictili canicie (quanto impendio!) cæſaries, à capite tamquam *cultum depingit.*
ab arce levitatis defluas, & circum tempora ceu mobiles fluctus criſpatas, indeque molliter per humeros certa lege defluentes? diceretis, hâc umbratili cincinnorum velitatione, ad certamen auras invitare voluiſſe. Sed & amicula reticulata, tenuique liciorum diſcrimine contexta, molliter humeros prementia, indeque antrorſum per pectus decidua, me ſuſpendebant. Non ſic labyrinthus Dædali confuſus errat; non Arachnes retia, ad inſidias muſcarum laborata, oculos confundunt. Mirabar etiam thoraculorum caligarumque lepidas ſatis & ridiculas formas, mille ligaculis vel ſubligaculis diverſicoloribus onuſtas; Mercurios ſuſpicari potuiſſem, quibus alas aptaviſſet artifex ad volandum. Etiam galeri, in ingentem orbem circumducti, aureiſque circumvallati zonis, ſubter quos toti latebant, arridebant. Quid de calceolis, ſurſum in apices curvatis, dicam? quos palmares internè cunei (apta crurifragiis inſtrumenta) fulciebant. Hi, argenteis fibulis adſtricti; alii fictilibus roſis, ad extremos digitos otiosè inſertis, vernantes. Non memoro ſolita laterum appendicula; gladiolos, inquam, aureis argenteiſque capulis diſtinctos. Hîc, ferè, hoſpitum noſtrorum cultus erat.

Poſtquam itaque propiùs veſtibulo domûs ſe admoverunt; Ego prior occurri; 48.
& ex more, venientes ſalutavi; copiamque feci, quæ vellent, oculis luſtrare vel etiam *Hoſpites*
carpere. Laudabant in primis genium loci; ſupra modum autem Floræ Braſili- *Galli Floram Braſilicam*
cæ venuſtas placebat, ut quæ tam concinnâ varietate florum, non anxiâ arte (ut *laudant.*
in Europa ſolet) quæſita, barbaram humum veſtiviſſet, ſpontè trudente hortenſes cupedias tellure. Etiam latex cryſtallinus, de quo alias, artifice naturâ in media rupe apertus, placebat. Poſtquam nihil ſuperfuit videndum, moderato frugalique prandiolo, ut ruri ſolemus, hoſpites excepi; tandemque, die jam adulto, anxiè ad Urbem properantes, dimiſimus, uſque ad Tuſculi limina comitati. Non omiſit
unus ex hoſpitibus curioſior ex me quærere, quæ Nymphæ vel Deæ iſtæ eſſent; & 49.
an Sorores? tametſi enim veſtis diverſicolor ipſas ſatis diſtinguebat (Urania enim *Mundus muliebris*
cæruleam, argenteis ſtellis, an pyropis, intertextam, ſcilicet genio ſuo concolo- *Muſarum.*
rem induerat; viridem, roſis liliiſque floridam, Geonisbe) vultu tamen & fronte non admodum diſſentiebant; niſi quòd Geonisbes aliquantò coloratior, Uraniæ clarior videri poſſet. Hîc Ego obiter hoſpitibus utriuſque geneſim & natales retexui; obnixè eos rogans (placuerat enim mihi eorum indoles) ut non omitterent deinceps ſæpiùs nos reviſere; plura me habere, de quibus ab ipſis doceri de rebus Franciæ optarem.

Multus deinde nobis, per reliquum diem, de hoſpitum egregiâ indole genioque
ſermo: hoc ſolùm dolebam, tam nobiles animos, tam ridiculo vel comico domi- 50.
cilio includi; deeſſeque cenſores in Patria, qui ejuſmodi inutiliter concinna vel in- *Reprehendit*
concinna amicula, veſtiumque caſtigarent luxum: quibus plerumque, non ad vir- *Uranophilus*
tutem, vel ſapientiam, ſed ad vitia aditus præparatur. Interpoſuit Geonisbe; ali- *veſtiū luxū.*
quid tempori concedendum eſſe, ætatique indulgendum juvenili: quæ ex uſu pa-
triæ ſunt, & longâ conſuetudine inducta, ſine nota omitti non poſſe. At enim, in- 51.
quit Urania; An non eos parentum imagines admonent, quorum potiora ſemper *Geonisbe*
eſſe debent documenta, quàm conſuetudinis malè pariæ? & vis major ad perſua- *non improbat.*
dendum, ut ab iis, quæ illi non probarunt, ſe abſtineant? Non omnia, reſpondit

Geo-

Geonisbe, quæ Patres fecêre vel docuêre ſuos nepotes, pro oraculis retinenda eſſe; & ipſi, inquit, ut nos, homines erant, decipi capaces: hæc ipſa varietas Numini olim in Sponſa placuit, cum varietate circumdatam laudaret.

Non multi deinde fluxêre dies, cum unus ex hoſpitibus, Uraniç, quæ præ Geonisbe placuerat, nobile Spicillum, quod ex Gallia ſecum detulerat, Poli noſtri Antarctici Stellas curioſius obſervaturus in mari, dono miſit. Egregium ſanè, & (ut videbatur) novum opus. Quatuor lentes cryſtallinæ, ad prodigium laboratæ, Tubum diſtinguebant. Placuit Uraniæ illico periculum facere. Itaque primâ ſtatim nocte, quæ commodum ſerena ſe aperuerat, Stellæque in cæleſti illo Argo ſolito pulcrius promicabant, prior Tubum oculo admovit; tum Geonisbe, tandem & Ego, in *Nubeculas*, ſive luculas Poli noſtri defixi. Deum bonum! Non nubeculas aut luculas, ſed geminos campos, innumeris lucibus conſitos, videbamus. Transtuli deinde tuboſpicillum in viam *Lacteam*: quam non lacte, ſed circum latè minutiſſimis pyropis aſperſam vidi. Adplicui deinde ſpicillum ad *Nebuloſas*, quæ ſunt infra ſingulum *Orionis*. Res planè mira; pluſquam viginti Stellulæ occurrerunt. Quid plura? per reliquas etiam Stellas Nebulaſque circumducta eſt Arundo Gallica, magnâ noſtrâ voluptate.

52. Hoſpites Tuboſpicillum Uraniæ mittunt.

53. Ingens Stellarum multitudo detecta.

Diu dubitavit Urania ſatis anxiè, quo pacto vel quo reciproco munere, Galli juvenis liberalitatem obrueret. Sed enim quid à rure, niſi ruſticum munus mitteretur? Mittendum tamen aliquid erat, ne planè inurbani haberemur. Sportulam itaque, quam nuper Geonisbe ad elegantiam è pictis virgultis contexuerat, floribus fructibuſque onerari juſſit, & cum Epiſtola, quam manu propriâ ſcripſit, ad hominem mitti. Epiſtolæ, hæc ferè verba erant.

Nobili Gallo N.

Urania Salutem.

Amice Juvenis. Ex quo nuper in Tuſculo noſtro te vidi, ſic mihi placuiſti, ut quondam Helenæ Paris; itaque ſuaviſſima genii tui imago & indoles cordi meo inſculpta eſt, ut nulla deinceps oblivio eam obliterare vel deterere poſſit. Promovit etiam, non parum tua comis liberalitas, animi mei in te propenſionem, ut non modo te diligere, ſed etiam amare incipiam. Munus quo me beaſti, Regium profecto eſt; tantoque mihi acceptius, quanto rarius; & quia novum, uſibuſque meis planè opportunum. Quot Stellas deinceps in hoc Americano Cælo mihi aperiet, tot erunt monumenta, quibus ſemper te colam. Unum doleo, me ruri eſſe; non enim hîc occurrit, quod viciſſim redonem, obruamque beneficium tuum. Si pateris, paucula lenocinia Floræ noſtrç, abs te nuper laudatæ, in ſportula hac, quam ſoror mea per otium texuit, mitto. Vale, & donec abis, ſæpius Uraniam Tuſculumque tuum, cum Sociis, reviſe. Geonisbe, & Uranophilus amicus noſter, te plurimum ſalutant. *Urania tibi obſtricta.*

54. Epiſtola Uraniæ ad Gallum hoſpitem miſſa.

Tantum deinceps erat Tuboſpicilli Gallici pretium, ut raro, noctibus præſertim ſerenis, extra manus noſtras eſſet: modo Urania, alias Geonisbe; Ego, aſſiduè verſabam: plures etiam illius fama ex Urbe ad Villulam noſtram excivit. Non multi poſt hæc fluxêre dies, cum fortè ad oram noſtri fontis, de quo alias, adultâ jam nocte, ſolito impenſius, in illam pulcherrimam Aſtrorum ſcenam defixi, varios de lucidis illis æterniſque corporibus ſermones invicem miſcemus; neſcio quis violentus ſopor, an Numen? repentè, Geonisben à ſenſibus abduxit; in cujus vultu, dum anxius paululum hæreo, eâdem vi (ex more) oppreſſus ſum. Solita Mentis Extaſis invaſerat cæleſtia meditantem.

55. Uranophilus ad Cælum Veneris abripitur.

URA-

URANOPHILI PEREGRINI, SIVE MENTIS URANICÆ PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS, EXTASIS III.

Uranophilus in Sphæra Veneris peregrinus.

Sic ubi tranquillo pellucent Sidera ponto,
Vibraturque fretis cæli ſtellantis imago,
Omnia clara nitent: ſed clarior omnia ſupra
Heſperus exercet radios; quantuſque per altum
Æthera, cæruleis tantus monſtratur in undis. Stat. 6 Theb.

AB Heſpero (ſic Veneris ſidus poſt Solem occumbens Græci, deinde Poëtæ & Aſtronomi; ſicut contra, Phoſphorum, Solem antecedens, compellant) ab Heſpero, inquam, tertiam hanc Mentis Peregrinantis Extaſim ordior, jucundum planè, erudite Lector, argumentum. Hactenus, cum Urania ſola, 1.
inter Sidera mens errabat; nunc etiam Geonisben peregrinationis comitem cælum adjecit. Non diu dubitavi, ut alias, in quam Provinciam mens veſtra evaſiſſet. Statim enim ac nos in illam expoſuit Numen, intellexi ubi eſſem; nimirum, Solis inter Mercuriique Sidera medius hærebam. Primum itaque, lucidum illud fulgentiſſimumque aurum, Soliſque æmulam facem, quæ à terra ſpectata, tantoperè in 2
hoc lucifero Planeta oculos noſtros rapit & delectat, indagare cœpi. Sed enim, poſtquam per omnia, ſatis anxiè, curioſæ mentis aciem circumduco, nihil planè auri, nedum lucis, uſpiam in illo reperio; neſcio quis Protheus auricomum illud jubar, comaſque Veneris confuderat.

Venus, modo Heſperus, modo Phoſphorus vocatur.

Vranophilus in ſphæra Veneris.

Aureos ſubducit ignes
Sudus ora Lucifer. Tiberini

Sed & Geonisbe, ſolitum decus Veneri abeſſe, mirabatur. Quid eſt quod vos ſuſpenſos habet, inquit, Urania? An verò mirari aliquando ſubiit, cum Lunam, modo plenâ, ſub inde nullâ, alias dimidiâ luce micantem obſervaſtis? Alia eſt, ſubjecit Geonisbe, in Luna ratio: cauſam novimus, cur ſcilicet in ipſa ejuſmodi phaſes viciſſitudineſque lucis contingant, illaſque oculis noſtris quotidiè conſpicimus. At vero, in hoc pulcherrimo Sidere, quis unquam, niſi planè Lynceus, quidquam ſimile expertus? Eadem planè, inquit Urania, pro hoc Sidere, quæ pro Lunari, ratio militat: circum Solem enim, quem pro centro habet, perinde ut Mercurii Sidus, vel ut Luna circum orbem telluris, rotatur. Cumque ſphæricum ſit, neceſſe eſt ejuſmodi

3. *Veneris luces ut luna, optice decreſcunt.*

4. *Venus circa Solem rotatur.*

5. *Quando nobis videatur luce plena.*

N etiam

6. Dimidius globus Veneris ſemper obſcurus.

etiam viciſſitudinibus & varietatibus, quibus reliqua Sidera, obnoxium eſſe: adeoque, nunc plenâ, nunc gibbâ, aliàs dimidiatâ, tandem corniculatâ, denique planè nullâ luce videri. Et plenâ quidem, ubi Solem à fronte acceperit; nullâ à tergo, quo ſcilicet Solis radii ſe non poſſunt penetrare. Illud enim huic Sideri cum aliis commune, quod dum pars à Sole averſa tenebris induitur, reliqua plenâ radiet luce. Cum ad terras redierimus, ô Geonisbe, Teleſcopio noſtro omnes iſtas, de quibus dixi, viciſſitudines in illo experiri licebit.

7. Nox Veneris non plane obſcura.

Quanquam itaque in umbra, ſive in nocte Sideris verſabamur, utcumque tamen omnia circum latè loca, ſitumque regionis diſtinguere licebat: capitibus enim noſtris Martium Joviumque Sidus proprius imminebant, ſolitoque majora. Ex quo ſatis liquet, Venerem, planè ut Mercurium vel Lunam, nullâ propriâ luce præditam eſſe; totumque id quod habet lucis, ab Sole accipere.

8. Lucem à ſole accipit. *9. Venus anni ſpatio curriculum abſolvit.* *10. Quantum à Sole diſcedat.*

Quæſivit deinde Geonisbe, quanto tempore curriculum integrum Venus circa Solem rotata decurrat? Reſpondit Muſa; anni ſpatio totum gyrum abſolvere; nunc antecedendo, nunc ſubſequendo Solem. Cæterum, nunquam à Sole, plus gradibus 48 avelli: ultra hos limites abire licitum non eſſe, ita lege æviternâ ſanciente. Amplius aliquid, Planetis ſuperioribus Lunæque indultum. Veneri itaque Mercurioque certæ ſunt metæ, quas ultra ab Sole avelli vetitum, ut quidam,

Et ſinuoſa micans niveis ſecat athera cycnis,
Vt Solem petat, ad Solem veſtigia flectat.

11. Planetarum munia.

Audi Paulum Merulam *Coſmogr. part. 1. lib. 2. cap 26.* ſatis gratioſe & lepide in rem præſentem: *Nam venus,* inquit, *tanquam blanda Oeconoma, circa quinquageſimum; Mercurius, qui Cancellarii inſtar in politica cæli adminiſtratione, circa gradum triceſimum ſemper Solem comitantur: perpetuoque circa eum verſantes, nunc accedunt, tanquam mandata accepturi; nunc rurſus excurrunt, quaſi ſpeculandi gratia, vias exploratum emiſſi: mox ne longiùs ab Rege evagentur, ad Solem, quaſi revocati, recto curſu revertuntur.* Neque ignota fuit, adjecit Muſa, Antiquis iſta Veneris alterna circum Solem viciſſitudo;

12. Cicero de Venere.

modo antegredientis, rurſum ſubſequentis: ita enim diſertè Orator (*lib. 2 de natura Deorum*) *Infima eſt quinque Errantium, terræque proxima ſtella Veneris, quæ Phoſphoros Græce, Lucifer Latine dicitur, cum antegreditur Solem; cum ſubſequitur autem, Heſperus. Ea curſum anno conficit, & latitudinem luſtrans ſigniferi Orbis, & longitudinem; quod idem faciunt Stellæ ſuperiores: neque unquam ab Sole duorum Signorum intervallo longius diſcedit, tum antecedens, tum ſubſequens: ita Cicero.*

13. Diſtantia Veneris à Sole. *14. Quanta ſit ſemidiameter viſualis.* *15. Venus poteſt maculam Soli aſpergere.*

GEONISBE. Nunc aveo ſcire, Soror, inquit Geonisbe, quo uſque ſe extendat umbroſa hæc Luciferi pyramis; deinde etiam, utrum corporis ſui, inter nos & Solis jubar, interpoſitione, Solem nobis eripere vel maculare poſſit? Noſſe ante omnia debes, reſpondit Urania, Veneris ſidus à Sole diſtare 855 terræ ſemidiametris, ſive milliaribus, 3941200: in media autem à Terra diſtantia 1498, circiter diametris: ex mente Aſtronomorum; denique, viſualem ejus ſemidiametrum, unius ſcrupuli, & 30 ſecundorum eſſe. Ex quibus menſuris collegerunt (recte an perperam, hic non diſputo) umbram illius, ad 102 ſemidiametros proferri.

16. Poteſt Sol eclipſari interventu Siderum.

Nunc ad ſecundum: Ajo, poſſe omnino Veneris Sidus, ſed & Mercurii, maculam Soli aſpergere; eo ſcilicet tempore quo infra Solem ſunt, mediaque inter Solem & viſum noſtrum intercurrunt. Quod porro non ſemper, in ejuſmodi conjunctionibus, Solis diſcum obumbrent, inde eſt, quod non ſemper caput vel caudam *Draconis* contingunt, ratione ſuæ latitudinis: quod etiam Lunæ in noviluniis accidit; quæ propterea non ſemper eclipſatur, quod ſcilicet inter duos illos nodos vel alter-

alterutrum eorum non implicatur. Porro eclipſari aut maculari Solem poſſe, interventu horum Siderum, multæ experientiæ nos docuerunt. De quo diſerte Keplerus noſter, in ſuo ſingulari Phœnomeno, affirmat; ſibi viſum, anno 1607 ad 28 Maji, Mercurium ſub Sole. Idem aſſerit Scaliger, *exercit.* 72. Et Chriſt. Clavius, de Venere. Accedat Galilæus, qui à fide dignis & oculatis teſtibus ſibi relatum ait, conſpectam Venerem ſub Sole, maculæ inſtar. 17. *Venus ſub Sole maculæ inſtar.*

18. *Quæ ſit magnitudo Veneris reſpectu Telluris.*

Geonisbe. Non eſt, ſubjecit Geonisbe, quod hanc rem pluribus experientiis mihi ſuadeas; ſatis ſuperque ratio, quam tetigiſti, me convicit. Quod modo ex te cupio doceri, Soror, eſt: Quanto minus putas eſſe Sidus hoc Terreno Orbe? Invenio enim, magnam inter Auctores, in aſſignandâ, inter hæc duo corpora, differentiâ opinionum diverſitatem: ut pauculos memorem, Nicol. Cauſinus, *in ſua Aula ſancta, tom.* 2 *lib.* 2 *cap.* 19 aſſerit, Venerem ſex vicibus contineri in Terra. Lansbergius *Vranum. lib.* 3 *Elem.* 12 ait ſe demonſtrare, Venerem Terra minorem eſſe, vicibus tribus, cum dimidia. Supponit enim hic Auctor, Cubum ex ſemidiametro Terræ eſſe 1000000000 partium; Cubum vero ex ſemidiametro Veneris 278445077: hic autem continetur in priore ter, plus unius ſemiſſe: itaque Veneris corpus minus eſt Terrâ tribus vicibus cum dimidia. Argolus *lib.* 1 *Aſtron. cap.* 14. Sexies (cum Cauſino) Venerem à Terra contineri affirmat. Clavius denique, *in Comment. ad ſphæram* ait; habere ſe Venerem ad terram, ut 27 ad 1000: unde eruo, Venerem in Terra contineri trigeſies ſepties. Noli porro mirari, inquit Urania, Auctores in menſuris cæleſtium corporum tantopere hallucinari, neque ſatis ſibi conſtare in calculo: res enim hæc, oppido difficilis, & ardua eſt. Quod ſi enim tantopere erramus, in iis quæ prope ſunt, quæque pene manibus palpamus: quid mirum, in iis quæ longiſſime à ſenſibus noſtris Numen removit, nos interdum falli? Accedit, quod cum ejuſmodi calculi, plerumque, ex variis hypotheſibus vel ſuppoſitis (quæ, an vera ſint necne, non conſtat) eruantur; neceſſe eſt ejuſmodi menſurarum varietates oriri. Quod ſi itaque pudet, Uranophile, cum aliis errare, aut videri erraſſe, lubeatque proprio marte illius magnitudinem explorare; prius Sideris à Terra diſtantiam noveris eſt neceſſe; quâ cognitâ, facile ex apparente Sideris ſemidiametro, de qua ſupra, illius magnitudinem (juxta uſitatas Geometriæ leges) poteris elicere. Si enim fiat, ut *Sinus* totus ad *Sinum* anguli apparentis ſemidiametri; ita Sideris à Terra diſtantia, ad aliud; non te poterit Veneris ſemidiameter latere. Hâc autem cognitâ, facilis eſt (ut noſti) ex Archimede vel Clavio, ad totam molem Sideris eruendam, via.

19. *Sententia P. Cauſini.* 20. *Mens Lansbergii de Veneris magnitudine.* 21. *Variæ opiniones circa magnitudinem Veneris.* 22. *Quare Geometræ errent in Orbis terreni, aut Siderum magnitudine definienda.* 23. *Quomodo Sideris magnitudo indaganda ſit?*

Uranophilus. Commodum, ajo, ad Uraniam, de magnitudine hujus Sideris incidit mentio. Illud enim ſubinde miratus ſum in illo, tam varium, neque ſatis ſibi conſtans in mole luceque videns, ut dubitarent nuper multi, cum illud tam exiguâ luce fulgere viderent, Venuſne, an alius quiſpiam ex Planetis eſſet. Quid? quod hæc ſuſpicio jam olim Antiquos etiam invaſit, ut gemina Sidera eſſe putarent: hinc, credo, uni, Phoſphori; alteri imaginato, Heſperi nomen tribuerunt: quem errorem, ut referunt, primus Pythagoras eis exemit. Ratio, inquit Muſa, hujus inæqualitatis (nempe nunc parvam, nunc majorem; modo languidâ, aliàs coruſcâ vivaque flammâ, Veneris ſtellam radiare) non alia eſt, quam; primo quidem, inconſtans & varius Sideris à terra abſceſſus vel acceſſus: deinde etiam varia illius ad Solem habitudo; propter quam, modo plena, modo dimidia, alias falcata apparet, denique plane luce vacua; cum, ſcilicet, ex diametro inter Solem & oculum noſtrum interjacet, aut etiam cum oculos noſtros Solis interventu fugit.

24. *Magnitudo Veneris optice varia.* 25. *Venus cur Phoſphorus, cur Heſperus dicatur.* 26. *Aſſignatur cauſa hujus varietatis.*

27. *Oſtenduntur Veneris phaſes.* Hæc dicentem. Geoniſbe interpellavit: Non ſatis, inquit, rem hanc aſſequor: quam enim nova, tam mihi obſcura eſt. Quis enim credat, tam nobile Aſtrum, quo nullum aliud vel pulchrius nitet, vel vehementius ardet, ejuſmodi alteritatibus obnoxium eſſe? Age, & in picto ſchemate, ſi me amas, phaſes iſtas mihi expone. Sed, & ego, aliquanto cæleſtium arcanorum rudior, optabam hoc ſchema videre. Non diu diſtulit vota. Itaque in ſolo, eo quo melius potuit modo, figuram ſequentem exaravit.

Fig. VI. Segmentum viæ ſive orbitæ Solaris A B C, Sol in B, oculus in D, orbita Veneris A E C F; in E, retro Solem, inviſa; in G & H plerâ luce conſpicua; in I & L apparet gibba; in M & N, ſive in quadraturâ dimidiata; in O & P, corniculata; in F, conjuncta Soli, inviſa. Singulas deinde phaſes nobis, explicuit: adjecitque, idem nos de Sidere Mercuriali opinari debere, quod de Veneris Aſtro dixiſſet. Illud porro

28. *Venus quanto remotior à terra tanto lucidior.* Sidus hoc præ aliis mirabile habere; quanto magis à terra avellitur, tanto plenius & illuſtrius videri lucere: & contra, quanto magis ad nos accedit, tanto minus de illius luce à nobis conſpici. Cujus ratio ſatis liquet: quando enim vicinior eſt, major pars lucis Solaris ipſam à contraria parte ferit: quando autem remota, tota lux Solis, quæ in illam infunditur, ad terram revibratur. Quæ quidem lux tam ve-

29. *Plinius Venerem egregie depingit.* hemens eſt, ut corpora opaca, luce illius perſtricta, plane ut à Sole vel à Luna ſolent, umbras projiciant; ut recte advertit Plinius, *nat. hiſt. cap.* 8. *Infra Solem*, inquit, *ambit ingens Sidus, appellatum Veneris, alterno meatu vagum, ipſiſque cognominibus æmulum Solis ac Lunæ: præveniens quippe & ante matutinum exoriens, Luciferi nomen accipit,*

30. *Venus circa Solem rotatur.* *ut Sol alter, diem maturans: contra ab Occaſu refulgens, nuncupatur Veſper, ut prorogans lucem, vicem Lunæ reddens. Iam magnitudine extra cuncta alia Sidera eſt; claritatis quidem tanta, ut unius hujus Stellæ radiis umbræ reddantur: itaque & in magno nominum ambitu eſt: alii enim Iunonis, alii Iridis, alii Matris Deûm appellavêre.* Ita Plinius.

Quæſivit deinde Geoniſbe; ſuppoſitâ hâc Veneris circum Solem vertigine; po-

31. *Venus poteſt eclipſari,* teritne ab alio quam à Sole eclipſim pati, aut impediri quo minus luces ſuas communicet Orbi? Poterit, inquit, Urania: Mercurii ſcilicet, aut etiam Lunæ interventu: non item à Planetis ſuperioribus; puta, Marte vel Jove, aut etiam Saturno. Quia hi, cum Solem pro centro habeant (juxta Syſtema Argoli) longiuſque diſtiti extra Venerem rotentur, Terram & Venerem inter currere non poſſunt.

URANOPHILUS. Recte autem, *juxta Syſtema Argoli*, dixit: Tychonicum enim, quod Solem pro centro Planetarum ſtatuit, quamquam ingenioſum, non tamen mihi probatur. Demonſtratio enim, quâ Martem Achronicum ſub Sole verſari contendit, fundatur in eo, quod ſcilicet tunc Mars parallaxim aliquanto majorem patiatur: quod quam arduum & difficile ſit obſervare, nemo non videt. Quid autem, ô Muſa, ajo; Poteritne obnubi hoc Sidus ab aliquo Cometarum? Si quidem

32. *etiam à Cometa.* infra Sidus Veneris Cometa effulſit, puta, in concavo Lunæ vel Mercurii, inquit Urania, cur non poſſit? quemadmodum accidiſſe nuper vidimus, in illo, qui in Aſteriſmo Ceti exarſit: an non comâ ſuâ Stellarum plurimas nobis obtexit?

33. *In Venere montes & valles, ut in Luna.* Dum hæc diſſerimus, per latè patentes Veneris campos deambulantes; Res mira! In ipſo propè Sideris Horizonte juga quædam, non uſque adeo magna, longâ ſerie procurrentia, emerſiſſe vidimus. Et ego quidem, primâ fronte, nubium fragmina, aut vapores ſuſpicabar, qui Horizontis limbum, ut ſolent in noſtrate Tellure, inſediſſent: donec ſenſim propiùs oculis admota, montes jugaque Veneris eſſe agnovi. Quid hoc novi? ô Diva! exclamo; Tam pulcrum læveque & terſum Sidus, quo non præſtantiùs in æthere; tam comis & venuſta, qualis ſci-

licet

licet è Tellure nobis videtur Veneris facies, tam ſubitò in tubera colleſque evaſit?
Quæ metamorphoſes ſunt iſtæ? An verò nos oculi fallunt? Juga revera ſunt, inquit 34. *Aſtra corruptibilia.*
Urania, & eminentes clivi, ne dubites; quales ferè in Luna & Mercurio nuper
miratus es, qualeſque Tellurem veſtram premunt. Quæ res, ſi quidem nova vobis 35. *Ex qua materia ſint compacta controvertitur.*
videtur aut inſolens; certè jam Antiqui, hanc in Sideribus arduitatem & curvamina
ſunt ſuſpicati; inde tanta ſententiarum opinionumque, ut jam aliàs inſinuavi,
de Aſtrorum materia formaque varietas orta eſt: inde & corruptioni obnoxia eſſe,
perinde ac Tellurem, plurimi aſſerere non dubitaverunt. Longum eſſet, & fortè
etiam moleſtum, omnes hîc referre. Theodoretum *lib. de materia mundi*; aut etiam
Plutarchum, *lib.2 de placitis Philoſ.* cùm vobis vacaverit, in Tuſculum reducibus, 36. *Opinio Diogenis,*
videbitis. Itaque, ut paucculos memorem; Thales Mileſius, ex terreſtri igneaque
materia compacta aſſeruit; Diogenes, pumices eſſe, meatibuſque pervia dixit. A- 37. *Anaximandri, Xenephanis, Heraclidis.*
naximander, ex aëre in ſolidum globum coaluiſſe exiſtimavit; Xenophanes, ex
igniis nubibus compacta; denique, Heraclides, & quidam alii de ſecta Pythagoræ,
ſingulas Stellas ſingulos eſſe Mundos dixerunt, qui Terram aëremque continerent:
non itaque novum vobis videatur aut difficile captu, Sidus hoc, ad minùs
hac in parte, Telluri conforme videri vel eſſe.

GEONISBE. Quid igitur ſentis, Soror, de Sideris hujus, vel etiam aliorum materia? 38. *Credibile eſt materiã corporum cæleſtium à terreſtri eſſentialiter non diſtingui.*
Putaſne ejuſdem ſpeciei, cum illa alia, ex qua corpora ſublunaria coaluerunt? An-
xiè tuam mentem, ſuper hac re tam controverſa, expecto. Reſpondit Urania;
Sibi omninò certum eſſe, quidquid alii ſentiſſent, materiam primam Siderum, à
ſublunari eſſentialiter & ſpecificè non differre, ſed accidentaliter tantùm inter ſe
diſtingui: in eo ſcilicet, quod illa Aſtrorum purior & defæcatior eſt; qualem u-
tique eſſe oportebat, ut Solarium radiorum reflexioni magis idonea formarentur.
Sic porrò ſententiam ſuam probare exorſa eſt.

URANIA. Tota ratio contra ſentientium, novamque ſpeciem materiæ in Aſtra 39. *Refutãtur fundamẽta opinionis contrariæ.*
inducere molientium, in eo eſt; quod ſupponant Cælum Sideraque à corruptione
eximia & indemnia eſſe, adeoque ipſorum materiam carere appetitu ad alias for-
mas: credunt enim hunc eſſe eſſentialem ipſi materiæ primæ, quæ eſt pura poten-
tia ad formas. Sublatâ itaque hâc incorruptibilitate, ruit tota vis fundamenti, & 40. *Materia Aſtrorum corruptibilis,*
cauſa diſtinguendi materias; remanent enim cum ſua potentia & capacitate ad alias
formas. Corrumpi porrò cæleſtia corpora, & de novo quædam generari, res ho-
die tam plana & vulgaris eſt apud Aſtronomos, ut non poſſit amplius in contro-
verſiam venire.

Arguebat deinde, & (meâ quidem ſententiâ) rectè & acutè. Omnia corpora,
inquit, cæleſtia, uno Empyrio excepto, non è nihilo, ſed ex præexiſtente mate- 41. *Probat Urania ſuã ſententiã,*
ria, puta ex atomis ſive corpuſculis auræ cæleſtis, vel (ut quibuſdam placet) ex ma-
teria aquea, quæ in illo creationis exordio totum hoc, quod ab Empyrio ad
Terram uſque extenditur, intervallum repleverant, coaluerunt; ergo ex una ma-
teria. Hanc conſequentiam, inquit Muſa, liquidiùs ventilabimus, cùm in Tuſcu-
lum redierimus. Tandem ſic concluſit, vulgari Philoſophorum Achille: Non
debent multiplicari entia, ubi non urget peculiaris aliqua neceſſitas; nulla autem
talis hîc appareat, quæ materias iſtas cogat diſtingui, ergo diſtinguendæ non ſunt. 42.
Si quæ enim talis daretur, eſſet illa quam adverſarii ab incorruptibilitate Siderum *etiam authoritate PP. & Scripturæ,*
arguunt: oſtenditur autem pluribus experientiis, Sidera corruptioni obnoxia eſſe.
Hîc adjecit Geonisbe: Etiamſi experientiæ deſiderarentur, ſufficiebat Scripturæ
divinæ Patrumque & Theologorum authoritas, quæ hanc rem ſuadet, ut ultrò ibi

ſubſcriberem. Tum ego: Age Muſa, aliquorum ex his mihi nomina recenſe. Præter Textum divinum, inquit Geoniſbe, in hanc ſeriem intrant, D. Chryſoſtomus, pluribus in locis: deinde etiam D. Baſilius, in plurimis; D. Ambroſius; S. Hieronymus. Subſcribit magnum Eccleſiæ lumen Hilarius. Conſonant S. Ephræm, S. Irenæus, Cyrillus Alexandrinus, Joannes Damaſcenus, Auguſtinus, Andreas Ceſareenſis, Gregorius Magnus. Mitto alios, ex Scriptoribus & Theologis, graviſſimos doctiſſimoſque viros, quibus hæc ſententia omninò arriſit.

43. *Probatur authoritate antiquorum.*

Non diſplicuit Uraniæ, tanta Patrum, pro ſuâ ſententiâ conſenſio: addiditque, mentem hanc etiam antiquis Philoſophis fuiſſe, inter quos Triſmegiſtum, Empedoclem, Xenophanem, Anaximandrum, Platonem, & quoſdam alios, qui ante Ariſtotelem de natura diſſeruerunt, nominavit. Itaque his prælibatis, dixit: Aſtrum Veneris, perinde ac alia Sidera, ex materia auræ ætheræ, in corpus ſolidum, imperio Numinis, coaluiſſe; in eoque Solis lucem, velut in cryſtallo aut nube imbibi & recipi; quæ partim directè, partim reflexa ad nos remeat. Noveris, inquit, Uranophile, eum eſſe lucis genium; ut quædam quidem corpora diaphana ſic permeet, ut ab eorum ſuperficiebus non reflectatur; cujuſmodi ſunt aër & æther; alia, quæ, quamquam perſpicuæ naturæ ſunt, & per illa lux permeet, ab earum nihilominus ſuperficiebus, propter eorum denſitatem, repercutitur, qualia ſunt, vitrum, cryſtallus, glacies, aqua, & ſimilia his: & tale eſt hoc noſtrum Sidus. Et hoc voluit Seneca, *lib. 2 nat. quæſt. cap. 5* ubi ait, quaſi ſuſpicando. *An non ſunt, inquit, ſolida quædam corpora, quæ per igneos tractus labentia, inde ſplendorem trahunt, coloremque, non de ſuo clara? In qua opinione magni fuere viri, qui Sidera crediderunt ex duro concreta, & ignem alienum paſcentia: nam per ſe, inquiunt, flamma diffugeret, niſi aliquid haberet quod teneret, & à quo teneretur.* Hæc Seneca. Globus itaque ſolidus eſt Aſtrum Veneris, qui in fluido ac tenui hoc æthere, ab Intelligentiis aut naturæ impetu, in certos gyros rotatur: Globus, inquam, ad ſenſum quidem æqualis; revera tamen curvaminibus collibuſque interruptus, perinde ut Tellus: qualem ſcilicet modo miramini: quos colles, quia ex obliquo Solis radii invaſerunt, præ cæteris Veneris partibus, in quibus hæremus, lucidiores prominuerunt: juvat porrò non parum, ut aliàs dixi, hæc ſphæræ inæqualitas ad reflexionem luminis Solaris.

44. Ex qua materia formatus ſit Planeta Venus.

45. Quædam diaphana reverberãt lucẽ, quædam tranſmittunt.

46. Hoc idem Seneca dixit.

47. Sphæra Veneris corpus eſt ſolidum.

48. Corpus Veneris collibus interruptum.

Hîc etiam obiter innuit Urania; cæleſtes iſtos Globos plurimùm inter ſe differre: & id quidem ſatis argui poſſe, ex multiplici & varia influxuum & effectuum, quos in Mundo corporibuſque viventium cauſare ſolent, diverſitate. Hinc, inquit, videre eſt, aliàs rubicundas per modum flammæ, aliàs albicantes, vividas alias. Et exemplum quidem capi poſſe, vel oſtendi in Tellure noſtra: tametſi enim, lapides pretioſi, vg. conveniant ſub ratione lapidis; magna tamen, inter hos ipſos lapides, eſt diverſitas naturarum & effectuum colorumque. Sic Pyropi ardent, Smaragdi virent, Adamantes candent, Topazii flavent, Hyacinthi cæruleſcunt. Idem itaque exiſtimandum eſſe proportionaliter de Sideribus.

49. Influxus Siderũ inter ſe diverſi.

50. Explicatur natura & genius hujus Planetæ.

Commodum, mentionem de Siderum influxibus intuliſti, inquit Geoniſbe; multa de benigno hujus Sideris influxu, & nobili genio ac indole, paſſim dicuntur; quæ an vera ſint, nec ne, aveo modò ex te intelligere. Et primò quidem Aſtrologorum vulgus, quorum ut plurimùm ſuſpecta fides, ait, Veneris Aſtrum ex iis eſſe, quæ fœminina dicuntur; nocturnum; naturæ calidæ & humidæ; influxus temperati & benefici. Hinc credo, Fortunam minorem dixerunt: cujus munus ſit, ventos moderatos concitare, pluvias ſuaves & ſalutares imbres producere,

51. Venus fortuna minor dicta.

cère; animantium ſalubritati conſulere, fructuum rerumque omnium ubertatem promittere: & tum maximè, cùm Diſpoſitrix ſive Domina fuerit Anni. Hæc & his ſimilia apud Aſtrologos, de benefico hujus Sideris genio, lego. Tu, ſi quid præterea, aut etiam meliora noſti, expone; Dii enim nobis otium fecerunt.

Niſi alia præterea dicunt, ut ſolent, inſulſa vel ſuperſtitioſa, inquit Urania, eventus & longa temporum experientia nos docuit, ea omnia, quæ de hoc Sidere retuliſti, illi ad amuſſim competere. Audi, ſi placet, Plinium; *Hujus natura*, inquit, 52. *Natura hujus Sideris ex mente Plinii.* *cuncta generans in Terris; namque in alterutro exorta genitali rore conſpergens, non Terræ modò conceptus implet, verum animantium quoque omnium ſtimulat.* Ita Plinius. Paucis quidem verbis, multa tamen complexus, quæ, in commendationem hujus pulcherrimi utiliſſimique Sideris, alii diffuſe ſcripſerunt. Propè eadem, comico ſatis ſtylo, cecinit Titus Lucretius. *De rerum natura, lib. 1 ſub initium.*

Æneadum genitrix, hominum Divûmque voluptas, 53. *Ex mente Lucretii.*
Alma Venus, Cœli ſubterlabentia Signa,
Quæ mare navigerum, quæ Terras frugiferentes
Concelebras; per te, quoniam genus omne animantum
Concipitur, viſitque exortum lumina Solis.
Te, Dea, te fugiunt venti, te nubila Cœli,
Adventumque tuum: tibi ſuavis dædala Tellus
Summittit flores; tibi rident æquora ponti,
Placatumque nitet diffuſo lumine Cœlum, &c.

Hæc Lucretius, penè ſuperſtitioſe. Cæterùm, rectè Venerem appellarunt; ſive à 54. *Unde vocetur Venus.* venuſtate, quam præ ſe fert (omnes enim alias Stellas, lucis ſplendoriſque decore, ſuperat) ſive, quia venuſtas & decoras proles reddit, quæ in ſuo conceptu aut etiam horâ nativitatis, Veneris ſidus in Horoſcopo nactæ ſunt. 55. *Venus Fortuna minor quare?* Fortunam porrò minorem nuncupant Aſtronomi, ad differentiam Fortunæ majoris, quam tribuunt Jovi: exiſtimant enim fortunatos eſſe, quicumque ſub hoc Sidere naſcerentur. *Domos* huic Sideri proprias, ſigna *Tauri & Libræ* ſtatuunt; utpote, naturæ ſuæ magis congruentia: vocant autem *Domos*, eò quòd in his Signis poſiti Planetæ, dicuntur 56. *In quibus ſignis Venus benè vel male habeat.* eſſe quaſi Domini in ſuo dominio, eorumque virtus in illis augetur, & effectus evidentius in mundo ſentiuntur. *Exaltari* porrò dicitur Venus in *Piſcibus*; quia in hoc Signo poſita, peculiares effectus, & majore vi, in viventibus vel in aëre, operatur: ſicut contra, *Cadere in Signo Virginis* dicitur, & pati detrimentum ſuarum virium in *Scorpione vel Ariete*: quia hæc Signa, naturæ ſuæ genioque opponuntur. Hæc ferè tradunt de hoc Sidere Aſtronomi.

Poſtquam majorem Veneris Provinciæ partem decurriſſemus, nihilque præterea proponendum Uraniæ ſingulare ſupereſſet, neque videndum in illa; non amœni luci, non prata florida, non dulces aquarum ſcaturigines, non ulla hominum ſocietas quæ nos retineret; cœpi tandem de reditu ad Tuſculum meum cogitare. Neque diu diſtulit vota Cœlum, an caſus? Vehementiores Procyonis Syriique la- 57. *Uranophilus ſibi reſtituitur.* tratus (erant hi duo Tuſculi noſtri excubitores, de quibus alibi) dulcem ſomnum, & unà Sideris, in quo mens utiliter & jucundè errabat, imaginem ſubmoverunt. Servulus domeſticus, quem nuper ad Urbem, cùm munuſculo & epiſtola, Urania dimiſerat, ad illum hoſpitem Gallum, redux impatientiùs Tuſculi oſtia verberabat: quem cùm, per dubiam lucem, catuli non agnoſcerent, latrones rati, omnia latratu impleverant. Velociſſimè itaque ad ſervulum Muſæ advolaverunt; præcipuè autem Urania, cujus magis intererat, quid ad Urbe vel ab homine referret,

56. *Gemina Epiſtola ab Hoſpitibus Gallis miſſa cum Libro R. Carthesii.* avida ſcire. Geminæ Epiſtolæ afferebantur; quarum una, ad Uraniam; altera ad me erat. Quæ ad me quidem, Gallico idiomate ſcripta; quæ ad Muſam, Latino. Epiſtolæ meæ adjunctum Opuſculum veniebat, cui Titulus, *Renati Carthesii Principia Philoſophiæ*: de quo viro, jam pridem audiveram, ingenioſum eſſe, & profundè abdita naturæ cæleſtis ſcrutari. Non ſe tenuit Urania; ſed neque Geonisbe diſtulit intelligere, ſi quid fortè de iis, quæ proximè in Aſtris videramus, loqueretur. Itaque pauculis foliolis obiter decurſis, ad paginam, cui Titulus, *De Mundo Adſpectabili*, ventum eſt; in cujus ſecundo paragrapho, hæc, quæ ſequuntur, legimus. *Caveamus, ne nimis ſuperbe de nobis ſentiamus. Quod fieret, non modo ſi quos limites, nobis nullâ cognitos ratione nec divinâ revelatione, mundo vellemus affingere, tamquam ſi vis noſtræ cogitationis, ultra id quod à Deo reverâ factum eſt, ferri poſſet: vel tantum, ſi fines, quos ſibi propoſuit in creando univerſo, ingenii noſtri vi comprehendi poſſe putaremus.*

47. *Reprehenditur ficta Carthesii animi demiſſio.* Subridens ad hæc verba Urania, ſic ad nos: Miror ſanè hominem, quòd qui tantùm ſibi placet, rebuſque ſuis blanditur, ut nemo alius, tam anxie tamen fugiendi ambitus alios admonere auſit? An non hic ille ipſus eſt, qui cogitata ſua vel inventa, à ſola Sereniſſima Principe Elizabetâ, Federici Comitis Palatini filia, intelligi potuiſſe jactat? Cæteris pleriſque, etiam maximè ingenioſis & doctis,

58. *Carthesius inventa ſua laudat.* obſcura fuiſſe? *Quæ de prima* (inquit in Epiſtola dedicatoria) *Philoſophia ſcripſi, non capiunt.* Sed enim, concedimus aliquid verborum lenocinio, quo fortaſſe, Principis fœminæ genio, homo ſatis politus & aulicus, blandiri ſtuduit. An non etiam Petrum Gaſſendum, virum alioquin doctiſſimum, mente & ratione (homo vaniſſimus) exuit, dum ſe Mentem, illum Carneum compellare eſt auſus? Sic enim lego in una ſuarum Epiſtolarum ad Gaſſendum:

59. *Ineptè Gaſſendū ſugillat, & alios.* *Quamob rem ego hic, non tamquam tibi, Philoſopho acutiſſimo; ſed tamquam alicui ex hominibus iſtis carneis, reſpondebo.* Aliquidne ſuperbiùs vel impudentiùs potuit dici, aut arrogantiùs ab homine effutiri? Sed enim, non ſolùm Gaſſendum poſthabuit. Eo faſtus luxuriantis ingenii evaſit, ut nemo ſapiens vel doctus ei videretur, qui ab ipſius placitis, an Chimæ-

60. *Impudēter eos arguit ignorantiæ.* meris? diſceſſiſſet. Denique, *omnes hactenus erraviſſe*, utpote, *quorum ingenia* (Carthesii ſunt verba) *immerſa ſenſibus.* Quaſi verò ſolus ipſe Metaphyſicus aut Theologus eſſet, ac præter ipſum unum nemo alius ſe ſupra ſenſus extuliſſet.

61. *Geonisbe Carthesio patrocinatur.* Parce viro, inquit Geonisbe, alioquin bene de Aſtronomicis meritò: habent enim hoc plerumque magnæ mentes, quoties exuberantis ingenii vi impetuque incaluerunt, humiliter de aliis loqui & ſentire. Videamus alia, ſi fortè tecum eſt, in iis quæ nuper nos docuiſti. Itaque pauculis ſoliis decurſis, in quinto Paragra-

62. *Siderum à Terra diſtantia ex mente Carthesii.* pho, ubi de Sole, Lunâ, Terraque diſſerit, ſic legimus. *Nobis quidem primo intuitu, Terra cæteris omnibus mundi corporibus multò major eſſe videtur; & Sol & Luna cæteris Stellis: ſed viſus defectum indubitatis ratiociniis emendantes, in primis advertimus, Lunæ à Terra diſtantiam, circiter 30 Terræ diametros æquare; Solis verò ſexcentas, aut ſeptingentas. Quas diſtantias cum apparentibus Solis & Lunæ diametris conferentes, facile ex ipſis colligimus, Lunam quidem, eſſe multò minorem Terrâ; ſed Solem, eſſe multò majorem &c.*

63. *Planetarū à Sole diſtantia.* Hîc ego paulùm interrupi legentem, ſic ad Muſam; Satis ni fallor, cùm iis, quæ hactenus vidimus, quæque nos docuiſti, colludit mens Carteſii. Videamus nunc quid de Venere, aut etiam Mercurio, aliiſve Sideribus dicat. *Agnoſcimus etiam* (verba ſunt Carthesii) *viſu, ratione adjuto, Mercurium, plus ducentis Terræ diametris à Sole diſtare: Venerem, plus quadringentis; Martem, nongentis aut mille; Iovem, tribus millibus & ampliùs; ac Saturnum, quinque aut ſex millibus &c. Ex quibus manifeſtum*

eſt,

eſt, Lunam & Terram, ſi ex Iove, vel Saturno conſpicerentur, multò minores eſſe apparituras, quàm appareat Iupiter & Saturnus è Terra conſpecti. Nec forte etiam Solem majorem viſum iri, ſi reſpiceretur ex Fixis, quàm Fixa nobis è Terra videntur: Ita ferè Cartheſius, conformiter ſatis Uraniæ placitis, ubi tandem ſic concludit. *Conflata enim eſt* (ſubintellige, Terra) *ex opacis corporibus, quæ Solis radios excipientia, illos non minùs validè, quàm Luna reflectunt. Quin etiam nubibus eſt involuta: quæ licet multò minùs opaca ſint quàm pleraque alia ejus partes; ſæpè tamen ipſas videmus, cùm à Sole illuſtrantur, non minùs albicantes eſſe, quàm Lunam; adeo ut ſit ſatis manifeſtum, eam ratione luminis, à Luna, Venere, Mercurio, aliiſque Planetis, non differre: ex quibus ſequitur, ipſam, inter Planetas; & Solem, inter Stellas fixas poſſe numerari.* Ita ferè Cartheſius.

64. Luna & Tellus ex Iove viſi, minores Iove vel Saturno videātur.

75. Sol à Stellis fixis viſus nō major Iove à Terra viſo.

Terra ergo Planeta eſt? inquit Geonisbe; & Sol, non plus quàm Stella? Hoc certè mihi ingens paradoxum. Ad ſenſum & reſpective, reſpondit Urania, Sol, Stella; Tellus verò, pro Planeta haberi poteſt. Tanta enim eſt Fixarum à Sole diſtantia, ut ſi ipſum inde videre liceret, haud dubiè Stellæ in modum nobis appariturus eſſet. Et quantum cenſes, hoc intervallum? ſubjecit Geonisbe! Reſpondit Urania. Intervallum hoc, mea Geonisbe, planè nos latet, nullam enim parallaxim oſtendunt, ex qua certi aliquid de iis ſtatui poſſit. Cæterùm, remotiſſimas eſſe debere, colligi poteſt, tùm ex ipſarum motu, cùm etiam ex Saturni Stellæ (retro quam ſunt) immenſa propè diſtantia: quam quidem alii 14880 Terræ ſemidiametris definiunt, ut Lansbergius, in media ſcilicet diſtantia Terræ; Argolus autem, in media diſtantia 10571, in maxima verò 10592, in minima tandem 10550 ſemidiametris, qui correſpondent 36292000 milliaribus. Denique Alphraganus ſemidiametrum convexi Firmamenti, ſive diſtantiam à Terra, 45225 ſemidiametris; hoc eſt, milliaribus 16188943, definit. Quòd ſi itaque convexi Cæli Solaris à centro Terræ diſtantiam, quæ eſt 1216, ex hoc numero 45225, auferamus; remanebunt 44009, hoc eſt, quadraginta quatuor millia & novem ſemidiametri Terræ, quibus convexum Cæli Fixarum à convexo Cæli Solaris avellitur.

66. Cartheſius Tellurē inter Planetas, & Solē inter fixas ſtatuit.

67. Harum à Terra diſtantia incerta:

68. Saturni immenſa.

69. Varia Autorum opiniones.

Vide modo, mea Geonisbe, an non Sol, Terræ inſtar, ab illo Firmamenti convexo viſus, ſit appariturus? atque ita, in hoc quidem, rectè & verè Cartheſius locutus eſt. Quòd autem Terram Planetam vocat, impropria eſt locutio; & abutitur vocabulo. Planetas enim appellamus ea Sidera, quæ vaga Cælo errant: quamquam & hoc male, *nihil* enim *errat, quod omni æternitate* (verba ſunt Ciceronis de natura Deorum) *conſervat progreſſus, & regreſſus, reliquoſque motus conſtantes & ratos:* Terra autem in æternum firma & immobilis Mundi centro hæret: cujus contrarium perperam & ſubdole Cartheſius docuit. Quamquam enim ad ſpeciem dicat, ſe probare, meliùs quàm Tychonem, ipſam ſtare (*Qua propter ego, inquit, in hoc tantum ab utroque diſſentio, quod omnem motum, verius quàm Tycho, & curioſius quàm Copernicus, Terræ detraho*) revera tamen nil minùs facit; contrarium quippe evincere nititur, præſtructis quibuſdam fictilibus & chimæricis fundamentis, ex quibus Terræ motum, vel potiùs lationem Terræ, ſequi neceſſe eſt. Ludit etiam in verbo, *Moveri: Ea enim*, inquit, *ſolum dici debent moveri, quæ ſeipſis moventur; non autem ea quæ ab aliis circumferuntur, vel aguntur.* Lego, inquit Geonisbe, verba, quæ in Authore ſequuntur. *Cum videamus*, inquit Carteſius, *Terram nullis columnis ſuffultam, nulliſque funibus appenſam, ſed circumquaque fluidiſſimo tantùm Cælo cinctam eſſe; putemus quidem illam quieſcere, ac nullam habere propenſionem ad motum, quandoquidem nullam advertimus; ſed ne putemus hoc obſtare, quò minùs ab iſto Cælo deferatur, & ejus motibus immota obſequatur: ut navis, nullis ventis nec remis impulſa, nulliſque anchoris* alli-

70. Tellus fixa & immobilis in centro univerſi.

71. Cartheſius perperam Tellurem moveri aſſerit,

72. motū non rectè explicat.

73. male docet à Cælo Terrā deferri.

74. *Futilis cõparatio telluris cũ navi.* *alligata, in medio mari quieſcit; & ſi fortè aquæ ingens moles, occulto curſu delabens, ipſam
ſecum ferat.* Ita ille. Vide, amabo, ſi hoc non eſt ludere in verbo? Quid enim
refert, quod à ſeipſa vel ab alio Tellus moveatur, ſi revera loco ſuo amovetur? U-
trumque enim & ſenſui & dogmatibus Eccleſiæ Sanctæ adverſatur. Timuit nimi-
75. *Carteſius Eccleſiæ cenſuram timuit.* rum, Ingenium ſagax, Eccleſiæ cenſuram: propterea ejuſmodi effugia, verborum-
que ambages quæſivit; ut non negaſſe, ſi placuiſſet; neque omnino affirmaſſe argui
poſſet, ſi deſplicuiſſet. Quanto ſatius illi fuiſſet, ad ſacram Eccleſiæ anchoram
proprii judicii fragilem lembum adligare, quàm allidi & fluctuare, peius ipſis flu-
76. *Tellus in medio aëre pendula, digitis Dei tenetur.* ctibus, tot inter ſcrupulos verborum. Quamquam itaque Terra nullis columnis
ſuffulta eſt, neque funibus appenſa, ut ait, ſed circumfluo dumtaxat cinctâ aëre:
abſque his tamen columnis incolumis ſtabit orbis, quem manus omnipotentis Dei,
tribus digitis, ut loquitur Scriptura, ſuſpenſum in medio mundi tenet.

Plura legere ſuperſedimus: Vrania quippe ad lectionem Epiſtolæ ſuæ propera-
bat: Ego, meam, per otium legi. Geonisbe porrò, impatientiùs ferebat ab hoſpiti-
bus nihil ſe accipere: nimirum, nobiliores Gallorum animi, plerumque plus cæ-
77. *Galli Aſtronomiæ ſtudioſi.* leſtium quàm terreſtrium rerum ſtudio concedunt. Plures jam dies effluxerant, ex
quo à Veneris Provincia in Tuſculum noſtrum redieramus, quos variis & utilibus,
ex more, fallebamus diverticulis. Cùm ecce ſervulus Æthiops nuntiat, Juvenem
quemdam præ foribus Tuſculi eſſe cum dono; ſollicitèque de Geonisbe quærere.
Si ſana ſit, ſi valeat? trahere ſe quædam ab Hero ſuo ad ipſam. Læta tam optato
78. *Pantometrum novum Geonisbe mittitur.* nuntio Geonisbe, Juvenem ſine mora ad colloquium admiſit, ac tantùm non prior
ipſa allocuta eſt. Excuſabat nuntius Heri ſui prolixiorem in munuſculo mittendo
moram; tarditatis cauſam in Magiſtro navis fuiſſe, qui aliquanto ſerius res Heri ſui
exponi juſſiſſet ad littus. Explicuit deinde capſulam, in qua Inſtrumentum quod-
dam Pantometricum, miro ingenio fabricatum veniebat, cum foliolo papyri, in quo,
dicti Inſtrumenti, admirandi & prodigioſi, uſus breviter explicabantur. *Dioptram Geo-*
79. *Dioptra Geodætica.* *daticam*, Inſtrumentum, Auctor appellabat: cujus ope, ſine ullâ notitia *Trigonometriæ*,
abſque *ſinuum tabulis*, vel *Regulæ Aureæ* uſu (quæ omnia in reliquis menſoriis Orga-
nis ſunt omninò neceſſaria) quivis, etiam Geometriæ vel Arithmeticæ ſublimioris
80. *Inſtrumẽti deſcriptio & uſus.* ignarus, illicò magnitudines rerum, altitudines turrium, puteorum profunda, di-
ſtantias locorum, & ſimilia cognoſcat. Denique munus erat non indignum Geo-
nisbe. Tota porrò Inſtrumenti fabrica tribus dumtaxat Regulis conſtabat; Pinna-
cidiis duobus (conſule figuram) uno fixo, in C; altero, in E, regulæ mobilis. Ad pe-
dem regulæ, A B, Quadrans adfixus erat; in cujus centro perpendiculum; Regulæ
Fig. VII. porrò AB, F D, diviſæ erant in partes æquales; puta in 100: quarum regularum,
ipſa quidem A B, erat duorum palmorum cùm ſemiſſe; aliquantò longior ipſa F D;
ejuſdem ferè menſuræ tertia Regula mobilis C E, in qua erant Pinnacidia. Per ipſam
A B, in fundo, tranſmittebatur Regula F D; ſic ut ultro citroque promoveri vel ad-
moveri ad oculum poſſet, modò ad F, modò ad D, prout Artifici libuiſſet, aut ne-
ceſſitas poſtularet. Tandem Regula ſive Dioptra C E circum axem F mobilis erat,
ut ſurſum deorſum, ad arbitrium Obſervatoris, moveri poſſet.

Nunc de pulcherrimo hujus Inſtrumenti uſu & praxi Geometrica.

CANON. I.

Altitudines turrium montiumve metiri.

SIt, inquit, inſtrumenti Auctor, menſuranda turris M. Capiatur primũ diſtantia in-
ſtrumento aliquo, Vg. baculo menſorio, ſive *decempedâ*, ut vocant; illud inquã, in-
tervallum, quod inter Obſervatorẽ & baſim turris menſurandæ, intercedit. Sitque il-
lud,

ſud, V C. 30 decempedarum. Quæratur hic numerus in Regula inferiori Inſtrumenti F B, ſitque, in B, quo Regulam, ſupernè ad rectos angulos priori incumbentem, admovebis. Hoc præſtito; ad pinnulam C oculum admovebis, & tamdiu Regulam C E mobilem ſurſum vel deorſum verſabis, donec per utrumque pinnacidium, ſummum turris apicem oculus deprehendat. Ubi Regula ſive *Dioptra* ipſam A B ſecuerit, illic reperies numerum, altitudini turris, ſive objecti quod menſuratur, congruentem. Ut ſi, exempli gratiâ, fuerit inventus numerus 15; dices, totidem decempedis turris altitudinem (quouſque ſcilicet Menſoris altitudini congruit) definiri: quam Menſoris altitudinem, ſi numero invento addideris; prodibit tota turris altitudo; puta, quindecim decempedarum cum ſeptem palmis; quæ fuit, ut nunc ſupponimus, Menſoris, ſive oculi à plano Horizontis elevati, altitudo. 81. *Altitudines turrium metiri.* Fig. VIII

Laudavit Urania ingenium Artificis, tamque expeditam, facilem & ſimplicem, res metiendi rationem: Geonisbe etiam, ut erat in Geometricis exercitatiſſima, multa in commendationem illius dixit. Statimque aggreſſa eſt, lacum, qui Tuſculo adjacet, metiri: jam enim *Canonem* ſecundum legerat, qui diſtantias in plano metiri docebat. Itaque ad lacum conceſſimus, viſuri, quo pacto ejus latitudinem Geonisbe exploratura eſſet. Ante omnia, dictum Inſtrumentum humi depoſuit, prope ipſam oram laci; tum, *per dioptras* ſive pinnulas A B, decumbente tertiâ regulâ mobili ſuper ipſam A B; ex A, ad alteram laci ripam proſpexit, ibique deſignavit oculo locum D. Deinde me juſſit rectâ, ſecundùm Normam A E progredi, quouſque commodè poſſem, puta uſque ad F; & decempeda totum hoc intervallum, inter A & F, metiri; quod ſex decempedarum, ſive pedum geometricorum 60, deprehendi. Tum, ſignato prius loco A, baculum ibi defigendo, ad locum F proceſſit; ibique Inſtrumentum eo ſitu depoſuit, ut regula I F præcisè ad baculum A reſpiceret. Numeratis deinde in Inſtrumento totidem particulis, quot decempedis vel pedibus extendi compereram intervallum illud inter A & F, nempe 60, Regulam normalem eo admovit, tertiamque regulam mobilem ſivè dioptram tamdiu verſavit, donec oculo ad F admoto, per utrumque pinnacidium proſpiciens, ſignum D priùs notatum deprehenderet. Hoc facto, me juſſit numerare particulas, quas dioptra in orthogonali regula G H abſcidiſſet; repertæq; ſunt particulæ 70. Totidem, inquit, Geonisbe, pedibus geometricis, hoc eſt 7 decempedis altera ripa à nobis avellitur. 82. *Diſtantia & intervalla quomodo metienda.* Fig. IX. 83.

Demonſtratio hujus experientiæ, inquit Geonisbe, plana eſt per *Elem. 6. prop. 4. Euclidis.* Cùm enim triangula rectangula, A D F majus, & F G H in Inſtrumento minus, ſint ſimilia; ut patet ex conſtructione; neceſſe eſt, quod ita ſe habeat latus A D, ad latus H G; ſicut ſe habet latus A F, ad latus GF, ut 60 ad 60 numeros ſcilicet æquales; ergo etiam latus AD, erit ad latus G H, numeros æquales. Eſt autem G H inventa partium 70: ergo etiam A D diſtantia, hoc eſt intervallum laci inter A D, erit partium, hoc eſt pedum, 70: quod erat demonſtrandum. *Demonſtratio hujus experientiæ.*

Admiratus tam facilem & expeditam menſurandi methodum, ingeniique Geonisbes promptitudinem, rogavi; Si hoc Inſtrumento etiam perimeter Terræ menſurari poſſet? Reſpondit Geonisbe, Theoricen quidem hoc ſuadere, in praxi tamen rem operoſam videri. Primò quidem, difficultatem apparere in ipſo Inſtrumento, quod ejuſmodi moli menſurandæ non ſatis congruit: requirit enim ut ſecunda illa regula, quæ perpendiculariter primæ ſuperſtat, longiſſima ſit; ſic ut à *Dioptra* ſecari poſſit. Deinde, illa ipſa perpendicularis non poteſt ita commode applicari, ut interſecetur à Dioptra, in ea nimirum proportione, ut ſenſibilem aliquam rationem habeat ad magnitudinem ſemidiametri terreſtris: liquido enim ſibi conſtare, quòd, 84. *Virũ Orbis Terræ hoc inſtrumẽto menſurari poſſit.*

 niſi

85. *Advertentia neceſſaria ad Orbis terreni dimenſionem.*

niſi quàm altiſſime ſuper Horizonte Inſtrumentum exſtet, Dioptram mobilem, quæ pinnacidia defert, quaſi in parallelo cum ipſa Horizontis amplitudine oporteat conſtitui. Sic enim mare, in limbo Horizontis, ſive ſe ipſum attollit, ſive etiam vaporum interventu erigitur; ut quantumvis alta & excelſa ſit turris vel montis apex, ex quo menſuratur; videatur tamen quaſi in parallelo cum maris Horizonte eſſe. Propterea ridere ſe multum, ajebat, inutiles quorumdam conatus, aut etiam præcep-

86. *Horizon maris attolli videtur ab Atmoſphæra.*

ta coium Magiſtrorum, qui ad pauca reſpicientes, tam facile de rebus pronuntiant; docentes ex navibus, aut etiam turribus quibuſvis, Orbis magnitudinem capi poſſe.

Jam dies adultus erat, neque Juveni nobiſcum diutius eſſe integrum fuit; negotia enim Heri ſui reditum urgebant. Itaque breviter in Tuſculum rediimus.

87. *Nuntius ad urbem redit cum munuſculo.*

Gallis amicis per epiſtolas gratiæ pro munere redditæ: &, ne ſine munuſculo rediret Juvenis ad Herum, ingentem & ſatis eleganter expictam Oceani Indici Mappam hydrographicam, quam nuper in Tuſculo manu propriâ Geoniſbe laboraverat, benefactori ſuo Gallo, non ingrata, dono miſit. Non longa deinceps Gallis hoſpitibus mora in urbe fuit: poſt dies circiter denos compoſitis rebus, ventoſque

88. *Hoſpites Galli ad Inſulam D.Laurentii navigant,*

nacti propitios, vela in Orientales Indias, quo eos ſpes inanis, D. inquam, Laurentii inſulæ potiundæ cupido trahebat, dederunt. Inanis certè; poſtea enim intelleximus, ludente res humanas fortunâ, an fato? in eadem inſula, ab hoſtibus barbaris, per dolum circumventos, oppreſſos, trucidatoſque fuiſſe propè omnes. Satis moleſte & impatienter, utraque Muſa & Ego, tam properum Gallicæ navis diſceſſum tulimus: nimirum, egregius & comis Juvenum Gallorum genius indoleſque, uſque

89. *ibidem omnes à barbaris trucidati:*

adeo animos noſtros devinxerat, ut non poſſemus eorum abſentiam non moleſtè ferre. Itaque Geoniſbe citharam in manus ſumpſit; dulcique pollice per nervos errans, hæc una lugubri camine concinuit: diceres, Juvenum fato, quaſi præſagam, præluſiſſe, vel luxiſſe.

Ite bonis avibus, Iuvenes, gens Francica, ſoles
Viſe novas, quo te ſpes, ſitis, Aſtra trahunt:

90. *quod eis Geoniſbe quaſi vaticinatur.*

Non ſævì vexent Borea, non turbidus Auſter
Æquora, turbidior non premat aura ratem:
Aſpirent Zephyri; placidis Notus incubet alis,
Currat ut Eoum puppis amica ſalum.
Et vos Oebalii, duo candida Sidera, Fratres;
Tuque Soror, faciles æquore ſterne vias.
Non fert hæc homines, ſed ſemideos vehit Argo,
Præſtat Theſſalicâ, Gallica noſtra, rate.
Sit procul inde hoſtis, ſit barbarus enſis & arcus,
Telaque vel ſuccis perlita mortiferis.
Ite bonis avibus; melioribus inde redite:
Indemnem revehant aura Typhiſque ratem.

Plura deinde invicem conferebamus, quæ nuper in cælo expendenda, de hoc formoſo lucidoque Veneris aſtro nos fugerant. Ultimum fuit, de quo Geoniſbe Uraniam rogavit; cur Poëtæ vel etiam Pictores, huic planetæ, alii quidem currum tribuunt, alii equos tantum; veſperi quidem fuſcos, candidos mane? Vide Tibullum lib. 1. Eleg. 9. & Ovidium in Faſtis. Hinc, mutare dicitur Equos: Statius Papinius, 6 Thebaidos,

Roſcida jam novies cælo demiſerat aſtra
Lucifer, & totidem Luna præveneras ignes
Mutato nocturnus Equo.

Sic porrò diſertè Iſidorus lib. 18. Orig. *Quadrigas Soli ; Bigas Lunæ ; Trigas Inferis ; Sejuges Iovi ; Deſultores Lucifero & Heſpero ſacraverunt.* Reſpondit Urania ; Per 91. *Cur equos, & currum Veneri adſtruant?* currum, aut etiam equos, alludere Poëtas voluiſſe ad Sideris velocitatem: & fuſcum quidem equum, veſpertino tribui, ad denotandum Sideris occaſum, cum ſcilicet, Solem conſequitur; candidum vero, matutino, ad ſignificandum ejuſdem Sideris ortum, cum nimirum Solem antecedit (quemadmodum enim candor diei, ſic fuſcus color competit nocti) nihil in hoc præterea myſterii eſſe. Alii etiam Cycnos 92. *Alii Cycnos.* curulibus Veneris appingunt; haud dubiè ad denotandum Sideris candorem.

Jamque mens, ad contemplandum propiùs aureum illud cæli jubar, toto impetu ferebatur anhela, dicebatque ſuſpirans:

93. *Uranophili ſuſpiria ſolem contemplari cupientis:*

O meus, ô quando, toto ſpectibilis orbe
Phœbe, tuo dabitur lumine poſſe frui?
Scilicet, ut gravis eſt terris abſentia veſtri,
Squallet & obſcurus Sole latente dies;
Sic gravis eſt menti, capta dulcedine lucis,
Donec te propiùs. Lucifer, inſpicio.
Non qualem nobis vaga cælo nubila pingunt;
Sed qualis rutilas pulcher in Axe, volo.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS IV.

Uranophilus in SOLE peregrinus.

——— Sol tempora dividit Anni:
Mutat nocte diem; radiiſque potentibus Aſtra
Ire vetat: curſuſque vagos ſtatione moratur. Lucan. lib. 9.

PLures jam dies in Tuſculo exegeram, à Veneris Provincia redux, quibus viſa mihi eſt Urania ferias conceſſiſſe. Quoniam verò non ignorabat, ejuſmodi otia non admodum ex genio meo eſſe, nihilque perinde me in votis habere, ac cœptum ſemel ad ardua iter toto animi impetu proſequi; non diu deinceps diſtulit votis meis annuere. Ex more, ſitientes Floræ noſtræ areolas (pridem 1. *Caniculæ æſtus.* enim humorem à cælo deſideraverant, quam Canicula, per illos dies ſubito vehementius

mentius èxæſtans, conſumpſerat) nativâ in Tuſculo lymphâ aſpergebamus. Triborium circiter in hac florum aſpergine conſumptum erat (ingentia quippe ſunt ſpatia, quæ rei culinariæ Topiarius deſignaverat, quæ identidem refocillari eſt neceſſe,
2. *Vranophilus in Extaſim rapitur.* ut feliciter progerminent) cum repente, ſive labore victus, ſive cæleſtium deſiderio obrutus, animo linqui cœpi, donec tandem plane ſuccubui. Sed, ô divinum ſoporem! ô pridem optata mentis deliquia! Non enim ſomnus aut ſopor fuit, ſed imago quædam ſoporis: in Solis Regiam Urania me abripuerat. Neque diu dubitare
3. *Ad Solem mente evolat.* potui ubi gentium eſſem: Sideris quippe ardor ſplendorque inſolitus ſic me perſtrinxerat, ut non poſſem ambigere, me in Solis Provincia verſari. Res autem mira! Uno temporis momento, & ſi quid forte minus eſt illo, 1242 terræ ſemidiametros,
4. *Hujus à Terra diſtantia.* hoc eſt, milliaria Italica 4272480 (tantumdem enim ſolare hoc Sidus, in Perigæo minimaque à Terra diſtantia, abeſt) decurreram, an pervolaveram? auſpice, & comite Uraniâ. Quid prius viderem, aut quid potius mirarer, in hac tam pulcra immenſaque ardentis Phœbi orbita?

Video nitentem Regiam clari ætheris,
Phœbique tritam flammeâ Zonâ rotam Sen. in Herc. Oet. Act. 3.

5. *Sol Oceanus igneus.* Quid, inquam, in hoc Oceano igneo (ita Schaynerus & alii Solem vocant) qua patet, & qua non patet Orbi, prius potiuſque demirarer, diu animo hæſi. Hic mihi occurrit illud, quod aliquando legeram, Attii in Phœniſſis, à Priſciano, *lib. de Verſibus comicis*, relati.

Sol qui micantem candido curru atque equis,
Flammam, citatis, fervido ardore explicat,
Quam natum adverſo augurio atque inimico omine
Thebis radiatum lumen oſtendis tuum.

Hîc etiam memini Muſæ Sacræ, ita modulantis.

6. *ignea rota.*

Qui lucidum centrum Poli
Candore tingis igneo,
Augens decoro lumine:
Quarto die qui flammeam
Solis rotam conſtituens &c.

Quibus conſonat, Claudius Marius Victor.

7. *totius mundanæ lucis fons.*

Iam tribus exactis, motu ſuccenſa citato,
In flammas igniſque globum, ſe cogere juſſa,
Solis prima dies, fundataque ſemina lucis,
Puniceos roſeo ſparſerunt fomite crines.

8. *Naturæ Promuscondus.* Quid itaque in hâc pulcherrima Solis Regia prius contemplarer, vel quid potius in hoc luculento Sidere ſpectarem, anceps hærebam. Hæc eſt illa ſphæra, ô Lector, hic ille fons totius mundanæ lucis, qui in ampliſſimum Naturæ ſinum, in ſuperas inferaſque ſphæras, vitalia virtutis ſuæ ſtillicidia identidem profundit. Ab hoc, Naturæ Promo-condo, quidquid in terræ viſceribus occulitur, fovetur, alitur, & perficitur: ut jam non mirer, tam exaggeratis encomiis laudibuſque paſſim Sidus hoc extolli.
9. *Varia epitheta.* Quid? quod ultra humana progreſſæ panegyres, etiam divinis componunt. Itaque, alii quidem, *Cor univerſi vocant*; alii, *Oculum mundi*; alii, *Cæli lampadem*; alii, *totius univerſi vitam & mentem appellant*; alii, *totius venuſtatis Ideam*, *Animam mundi*, *Naturæ regimen*; alii, *rerum omnium Satorem.* Hinc illud Poëtæ:

Ille, & vitales ſpirat naſcentibus auras,
Atque agit in membris; animas & ſtillat in artus;

Fomitis

Fomitis ætherii calefacta per oſſa vigorem.
Sol rerum ſator, & numeroſi temporis auctor.

Sunt etiam qui *Numinis ſimulacrum* compellent: ipſe adeo ſacer Codex, *Vas admirabile, Opus Excelſi* appellare non dubitavit. Quam Sideris pulcritudinem cum Veteres curioſius expenderent, non dubitarunt ut Divinum colere, ut innuit Mart. lib. 12.

Martis alumna dies, roſeam quo lampada primum,
Magnaque Siderei vidimus ora Dei.

Et illud, antiquo marmori inſculptum, Elogium.

DEO.
SOLI. INVICTO.
P. POMPONIUS. CLITUS.
EX. VOTO.

Hunc etiam Pythagoras Deorum numero adſcripſit. Hunc olim Gymnoſophiſtæ, hodieque Perſæ, & aliæ gentes barbaræ, pro Deo habent. Ut diſerte innuit Scriptura; *Solem & Lunam rectores Orbis terrarum Deos putaverunt. Sap. 3.* Neque mirum, inquit Merula; *Quid enim humanis oculis adſpici poteſt inter creata pulcrius?* adeo ut in eo tabernaculum ſuum Deum poſuiſſe, Regius Propheta canat. *In Sole poſuit tabernaculum ſuum; Et ipſe tamquam ſponſus procedens de thalamo ſuo, exultavit ut Gigas ad currendam viam: à ſummo Cælo egreſſio ejus, nec eſt qui ſe abſcondat à calore ejus. Pſal. 19* Et talem ſane eſſe oportebat, quem ſummus naturæ Opifex Deus principale Naturæ regimen, & quamdam quaſi animam Mundi, ſuæque Divinitatis imaginem conſtituebat. 10. *Varia gentes Solem pro Deo habent.* 11. *Sol Dei tabernaculum.*

Quid igitur eſt Sol, inquies? Sol eſt corpus igneum, ex fluore æthereô concretum; ex ſubtiliſſima, inquam, lucidiſſimaque ætherei Cæli materia; vel, ut melius dicam, ex illa primigenia luce, quarta Mundi die, in ſphæram compactum: ex quo, veluti ex quodam fonte perenni, lucis ignisque & caloris ſtillicidia, in omnia ſublunaria corpora derivantur, penetrante ſe ejus vi prothcâ in penitiſſimas abditiſſimasque terræ fibras: cujus auſpicio, admirabilis illa rerum, quam quotidie in mundo videmus, varietas & miſcella conſurgit. 12. *Quid ſit Sol, & ex qua materia coaluerit.*

Corpus itaque Solis igneum eſſe, ſatis, ni fallor, jam planum eſt: ad quod ſtabiliendum, penè ſuperfluè, ſeptem ſupra viginti Patres graviſſimos, Aquila illa Aſtronomica, Schaynerus inquam, in ſua *Roſa Vrſina*, ſive de Maculis Solis, refert, *par. 2 lib. 4 cap. 17.* Unum alterumve ad majorem fidem adducamus. *Aqua eſt cælum,* inquit Cyrillus Hieroſol. *& igneus in illo Sol.* S. Iſidorus. Etymolog. lib. 3 cap. 48: *Sol cum igneus ſit præ nimio motu converſionis ſuæ amplius incaleſcit.* Sic etiam diſertius Rupertus Abbas Tuitienſis. lib. 1. in Geneſ. cap. 41. *Hîc jam prætereundum non eſt, quod de hoc magno Præſide (Sole) eleganter prædicare ſolent Phyſici, quod ſit fons ignis ætherei, Cor cæli, ſive mens & temperatio Mundi.* Claudat agmen Auguſt. Steuchus Eugubinus, in ſua Coſmop. *Solus is ignis cæleſtis* inquit, *una terreſtris mundi lucerna, quam ſuper candelabrum mundi, ut ab omnibus videretur, poſuit Deus.* Deinde, lib. 7. de perenni Philoſophia, cap. 4. *Majores item, inquit, indiderunt (a'o, nomen Æther, non ab æterno curſu (licet & id Plato aſſerat in Cratylo) ſed à nitore, ardore, lumine, cujus ſubſtantia luminoſa puraque eſt, & nitens inardeſcit, vitalemque terris infundit calorem, omne nomine ætheris deſignatum.* Hinc unus è ſeptem Erronibus, Mars ſcilicet, dicitur ab eis *Æthon*; & Solis Equis, qui ſunt quatuor, 13. *Sol eſt corpus igneum.* 14. *Probatur ex SS. Patribus.* 15. *Sol mundi lucerna.* 16. *Cur cælum vocetur æther.*

17. *Quatuor Solis Equi apud Poetas ignei.* quatuor, inditum eſt, uno excepto, nomen ab ardore; puta *Pyroïs & Phlegon*;id eſt, Igneus & Ardens. Ratio itaque nominis deſignat, eum eſſe cæleſtem ignem, ex puriſſima illa primigeniæ lucis ſubſtantia compactum in globum.

Hâc igneâ Solis ſphærâ undique circumfuſus, quærere cœpi ex Vrania,quo tempore & quo pacto, Deus Optimus Maximus Sidus hoc igneum compegiſſet? Vnde
18. *Quo tempore Sol formatus.* tanta tamque immenſa ignium vaſtitas traxiſſet originem? Reſpondit Dea; Multos opinari tunc primùm formari cœpiſſe, cùm Spiritus ille divinus cœpit ſuper aquas ferri: ex quibus nobiliorem purioremque ſubſtantiam eduxerit, tamquam materiam, ex qua deinceps Solem hunc, totius luminis mundani fontem; tum etiam alia ignea Sidera, quæ ſunt in Firmamento Cæli, compegerit. *Agitans igitur & concutiens* (verba ſunt Aug. Steuchi Eugubini, apud Schainerum) *creatas ab ſe aquas ſecrevit, & accendit ignem, puriſſimaque lumina, defæcataſque materias, veluti ſpeculorum &*
19. *Ignis eſt accenſus aër.* *nubium, ut eadem & luminoſa ſint & leviſſima, quales nitidiſſimæ nubes, quæ quò puriores ſunt, hoc altiores ſedes appetunt: ipſeque ignis, id eſt flamma, non eſt aliud quàm accenſus aër.* Ridenda profectò & ſibilo explodenda illa quorumdam Peripateticorum aut etiam Philoſophorum, de duplici calido, quam fingunt opinio; quæ non for-
20. *Rejiciuntur qui Solem virtualiter ſolùm calefacere aiunt.* maliter, ſed virtualiter, Solem nos calefacere contendit. Mentes malè ſanæ & contumaces, an non hoc eſt contra torrentem experientiarum, rationis, & auctoritatis niti? Certè, cùm non aliter à Sole quàm ab igne vos calefieri ſentiatis; ignem etiam non calidum formaliter, ſed virtualiter tantùm, ſolumque effectivè vos calefacere, aſſerere debebitis; eadem enim eſt pro igne, quæ pro Sole ratio.

Et verò, non Patribus ſolùm doctiſq; ſæculi noſtri hominibus hæc ſententia placuit: etiam Veteres plerique ſtant pro nobis. Sic Anaximander, apud Plutarchum,
21. *Solem igneum eſſe probatur auctoritate antiquorum.* Solem plenum ignis eſſe affirmavit: Xenophanes, ex igniculis collectis in glomū, coaluiſſe aſſeruit: Stoici, accenſionem intelligentem, ex mari in Sidus, hoc eſt Solem, concreviſſe: Plato, ex igne plurimo conflatum: Anaxagoras, Petram igneam: Philolaus, Vitreum, ex igne mundano, ſumentem. Mitto alios innumeros, qui, quamquam in modo aliquantum inter ſe diſcrepant, omnes tamen uno ore, ex ignea materia compactum Solem clamant. Vſque adeò hoc verum eſt, ut propterea
22. *Aquæ ſuper Cælos, ad temperandum Solis incendium.* multi ex Patribus, deinde etiam alii Doctores, aquas ſuper Cælos neceſſariò ſtatui oportere docuerint, ne ab hoc Solis incendio nimium æſtuaret vel conflagraret orbis. Et ità quidem Baſilius: *Tantam humoris naturam, qui omnia diſpoſuit Deus, paravit atque recondidit, ut ad definitos uſque fines, ipſius mundi conſtitutionis, cùm paulatim ab ignis viribus abſumatur, ipſi reſiſtere valeret.* Et certè, abunde quidem hanc Solaris incendii vim ſentiunt, qui ſub Tropicis, vel Zonâ torridâ uruntur Æthiopes & Indi; ut neceſſe ſit ab aquis auxiliares copias petere, ne planè ab hâc igneâ Solis vi exuran-
23. *Quibuſdā locis homines à Sole torreri.* tur: ut facile Vegetio credam lib. 1. de re militari; qui ait, quibuſdam locis, homines ex Solis vicinitate ſiccari: alibi, ardore ſegetes monteſque, arbuſtis concrematis ſteriles, areſcere & æſtuare; propteteàque nudos incedere, vel laxis tectos veſtibus. Quo fortè adluſit Lucanus:

Quidquid ad Eoos tractus, mundique teporem
Labitur, emollit gentes clementia Cæli.
Illic & laxas veſtes, & fluxa virorum
Velamenta vides. ———

24. *Fabula de Phaëthonte.* Ad hæc etiam Solis incendia reſpicit celebris illa, & tam cantata à Poëtis, de Phaëthonte fabula; qui, cùm à Patre, Sole nimirum, impetraſſet, ut uno die curſûs ſui habenas ſibi permitteret, aurigandi parùm gnarus, Cælum Terramque exuſſit:

prop-

propteraque à Jove fulmine è curru excuſſus, in Padum vel (ut Poëta) Eridanum
flumen decidit. De quo ſic Ovidius Metaph. lib. 2. 25. *Phaëthontis lapſus deſcribitur.*

At Phaëthon, rutilos flammâ populante capillos,
Volvitur in præceps; longoque per aëra tractu
Fertur, ut interdum de Cælo Stella ſereno,
Etſi non cecidit, potuit cecidiſſe videri.
Quem, procul à patria, diverſo maximus orbe
Excipit Eridanus, fumantiaque abluit ora.

Phaëthon enim vocabulum; juxta Etymon Græcæ dictionis, ex luce & uſtione 26. *Quid ſignificet hoc vocabulũ Phaëthon?*
componi, communis eſt opinio: unde, jam communiter, pro ipſo Sole accipi ſolet:
ut eſt apud Maronem, *lib. 5. Æneid.*

Auroram Phaëtontis equi, jam luce, vehebant.

At enim, dicet quiſpiam; ſi Sol igneus eſt igniumque fornax, ſi Oceanus; quo pa- 27. *Solis ardores corpora, non mentem, vexant.*
cto inter tam vaſta Solis incendia, indemnis peregrinari potui? An verò prodigium
accidit, quale fortaſſe in rubo illo montis Sinai, medias inter flammas Moyſe inno-
xio? aut trium Juvenum, in illa vehementiſſima fornace frigentium? Non opus fuit
prodigiis, neque Salamandram induere: non enim flammis Mens uri poteſt, aut
ſentire Solis incendia: ſola ab his ignibus corpora æſtuare poſſunt.

Ab hoc itaque omnigenæ lucis fonte, inquit Urania, reliqua omnia Sidera vaga, 28. *A Sole omnes Planetæ lucẽ accipiunt.*
Planetæ inquam, lumen accipiunt: *Hic ſolus luces ſuas orbi Planetiſque*, inquit Pli-
nius lib. 2. hiſt. Nat. cap. 6. *Fæneratur: qui propterea non tam lucent, quàm relucent.* Quod
etiam innuit Poëta anonymus:

Quinque agitant varios errantia Sidera curſus,
Adverſiſque rotis ſubeunt duodena per Aſtra.
Præſidet his Pater ipſe hominum, Princepſque Deorum,
Qui Cælum & Terras radiis cavaque æquora luſtrat.

Audi ulteriùs Plinii verba: *Hunc, mundi eſſe totius animum, ac planiùs mentem: hunc* 29. *Solis effectus & beneficia in mundum.*
principale naturæ regimen, ac numen (hoc quidem falſum) *credere decet, ejus opera æ-*
ſtimantes. Hic lucem rebus miniſtrat, aufertque tenebras: hic reliqua Sidera occultat: hic
vices temporum annumque renaſcentem ex uſu naturæ temperat: hic Cæli triſtitiam diſcutit, 30. *Sol non dat lucem Sideribus fixis, ſeipſis enim lucent.*
atque etiam humani nubila animi ſerenat: hic ſuum lumen cæteris quoque Sideribus fæne-
rat, præclarus, eximius, omnia volvens. Quid autem, aio ad Muſam: nunquid & illa
remotiſſima Sidera octavæ ſphæræ, quæ Fixarum nomen obtinuerunt, Solis luce ſe
induunt? Minimè gentium, inquit Muſa; ſeipſis ardent, lucentque congenitâ luce:
quod de Sole accipiunt, modicum eſt: quotquot enim Stellas in illo alto æthere
contemplaris, tot Soles, ſuppares Solari luci & fortaſſe etiam magnitudini, cogita. 31. *Quot ſtellæ in Firmamento tot ſunt Soles.*
Quid? quod non defuit unus aliquis ex veteribus (Leucippum aiunt) qui exiſtima-
ret, perperam quidem, Solem ab Sideribus, non Sidera à Sole inflammari.

Spatiari itaque quo vellem, per igneum hunc Oceanum, liberum mihi fuit ſine
noxa. Paululùm proceſſeramus, cùm ad obſcuram quandam plagam, nonnihil à
reliquo corpore protuberantem, deventum eſt. Quid hoc novi? aio. Etiamne can- 32. *Sol umbris obnoxius.*
didus iſte orbis umbris obnoxius eſt? Quis, oro, aſperavit in ejuſmodi obſcura tube-
ra? aut quis niveum hoc Regiæ ſolaris maculavit pavimentum? Undè Sideri tam
puro, umbræ vel nævi? Hæccine ſunt illæ maculæ, de quibus olim *Apelles poſt Tabu-* 33. *Maculæ in Sole viſæ primùm à Scainero.*
lam; deinde diducto Sipario, *Schainerus, in Roſa Vrſina*, non minùs eruditè, quàm
curioſè ſcripſit? cujus deinde veſtigia ſecutus Galilæus de Galilæis, tandemque pleri-
que Aſtronomorum ex modernis? Hæ ipſæ, inquit Urania, de quibus pridem audi-

44. *Quædam maculæ Telluri ſuppares,*

eſſe toti Europæ; aliàs, ad magnitudinem Africæ accedere; aliàs, toti Aſiæ æquiparari; denique alias, terreſtri ſuperficiei æquales, viſas eſſe. Quæ omnia lynx ille Solis, Schainerus inquam, ſe obſervaviſſe teſtatur. Quâ porrò arte magnitudines iſtas menſus fuerit, Authoris opus, ubi ad Tuſculum redierimus, conſules.

45. *Maculæ in Sole locum variant.*

Cæterùm illud fixum apud te eſto, umbroſa iſta & maculoſa corpora, in continuo motu eſſe, ſitumque & locum in Sole perpetuo variare, donec planè ſe conſumant. Deinde, alias in medio diſci Solaris naſci; alias, ibidem denaſci & interire: unde rectè arguimus, ipſas, Stellas eſſe non poſſe, ut quidam falſo ſibi, perſuaſerunt. Præterea, donec in illo durant, cùm ipſo oriri, occumbere, creſcere, & minui. Denique, ipſarum curriculum in Sole, ultra 26 vel 27 dies non extendi, ſed neque minùs diebus decem finiri.

46. *Maculæ non ſunt Stellæ.*

47. *Creſcunt, & minuuntur.*

Uranophilus. Quis autem modus, ô Muſa, has maculas obſervandi? Niſi enim experientiâ manifeſtâ & oculari, rem hanc tam novam & multis paradoxam demonſtramus, vereor, ut vulgus nobis adſentiatur. Reſpondit Muſa. Commode eas videri poſſe & obſervari, interpoſito inter oculum & tubum (ne acies ab nimia Solis luce perſtricta lædatur) vitro aliquo, viridi aut alio colore infecto. Etiam, & commodiùs, ea obſervari poterunt in loco obſcuro; Sole, in tabellam planam, vel papyrum, per tuboſpicillum tranſmiſſo. Sic ego, ſic Schainerus, ſic Aſtronomi moderni curioſiores, Phænomena iſta obſervare ſolemus. Si quæ enim erunt maculæ in Sole, illicò, in tabella vel papyro expictæ, ob oculos ſe ſiſtent. Quidam etiam ſine ullo tubo optico, per ſolam ſcilicet nudamque Solis, per minutum foramen, in obſcurum conclave, in planum papyri, tranſmiſſionem, maculas obſervare ſolent. Vide Lector, Extaſim primam, ubi Schema hujus obſervationis (dum Lunæ diametrum metimur) reperies; quâ arte, etiam diametrum Solis, ut alibi inſinuavi, venari ſolemus.

48. *Macularū ætas.*

49. *Quis modus maculas obſervandi?*

50. *Plures modi inſinuantur,*

51. *Poſſunt ſic conglobari, ut totum ſolē obtegant.*

Tum ego, ad Uraniam. Quid autem, poſſuntne nævi iſti, vel maculæ, ſic concreſcere in molem, ut Solem totum nobis obnubant, totamque ei lucem ſuffurentur; ſic ut exinde noctem, in ſublunarem hunc mundum, inducant? Poſſunt planè, inquit Muſa. Poteſt enim tanta & tam denſa materia macularum in illius ſuperficie conglobari, quod, unius maculæ ad inſtar, totum Soli eripiant jubar. Et id quidem accidiſſe jam ſæpiùs in Mundo, ſatis ſuperque nos docent variæ Hiſtoriæ & Annales: imò & ipſa Chronica divina; cui refragari, vel de ea dubitare planè nefas. Audi primùm, ſi placet, teſtimonia Auctorum.

52. *Poſſunt tenebras cauſare.*

53. *Sol toto anno Lunæ inſtar luxiſſe viſus.*

Refert Georgius Cedrenus, in Annalibus Conſtantinopolitanis, ſub ſeptimum Juſtiniani Magni annum, toto illo anno, Solem, Lunæ inſtar, ſine radiis ſolitoque jubare conſpectum eſſe, patienti ſimilem. Quæ quidem lucis Solaris attenuatio, nullam proximiorem potuit habuiſſe cauſam, quàm multam ejuſmodi maculoſorum corporum, in Solis ſuperficiem confluentium, collectionem; quæ ei lucem, quâ parte ad nos ſpectat, eripuerint vel attenuarint, ut languidiùs luceret. Quo forte reſpexerit Ovid. lib. 15. Met.

—— Solis quoque triſtis imago
Lurida ſollicitis præbebat lumina Terris. Et Tibullus.
Ipſum etiam Solem, defectum lumine, vidit
Iungere pallentes nubilus annus equos.

Refert idem Cedrenus; *Anno ſeptimo Conſtantini* qui (ex mente Authoris) fuit Chriſti 786, cùm *Imperator cum Matre Pruſam ad thermas venit, ubi ei poſt paucos dies filius natus eſt (cui Leoni nomen ipſe fecit) allato nuntio, matrem cum omni Imperatorio relinquens*

linquens comitatu, in Vrbem (Conſtantinopolim) recurrit. Ibi Irene (Mater) licentiam na-
54. *Curſus tragicus.* *cta, omnes ordinum Principes corrumpit, ut filio Imperium abrogent, ſeque ſolam imperare*
ſinant. Itaque Conſtantinum, abſente matre, in ejus palatium venientem, Proceres in Por-
phyria, ubi natus fuerat, de ſententia Irenes, includunt, oculoſque ei ita effodiunt, ut nul-
56. *Sol per dies ſeptedecim obnubilatus.* *lus medicinæ locus ſuperarit. Sol tum per 17 dies obſcuratus eſt, nullos emittens radios: &*
vulgo id ob excæcationem Imperatoris eveniſſe ferebant. Tanta autem fuerunt tenebræ, ut
naves quoque à curſu ſuo aberraverint. Sed hic imperſcrutabilia Dei judicia conſidero: nam
poſt quinquennium ab eo die, quo patruis oculos eruit (Imperator) eodem anni & menſis die,
57. *Quomodo hæc obſcuratio facta.* *ipſe quoque oculis mulctatus eſt.* Ita Auctor. Quam Solis obtenebrationem, tametſi
ſuſpicari poſſumus Numinis imperio accidiſſe, credibile tamen mihi eſt, cauſam
efficientem illius præter naturæ vires non fuiſſe: ſed his fortè ipſis maculis, quæ
tum ultro concurrerint, tamquam inſtrumento Deum uſum eſſe, ad caſtigandam
crudelitatem Imperatoris. Sed & illos longiſſimos Solis defectus aut pallores, de
quibus Plinius *in hiſtor. Mundi, lib.2 cap.30* (nimirum, occiſo Dictatore Cæſare,
& Bello Antoniano, totius penè anni curriculo, Solem expalluiſſe) in hæc Solis
58. *Sol anno integro obſcurus.* ſymptomata ſive maculas, conjici poſſe, nòn vanè conjicio. Ad has etiam maculas
referri poteſt, prodigioſum illud deliquium apud Xiphilinum, de quo ita Tertul-
lianus ad Scapulam. *Nam & Sol ille in Conventu Vticenſi, extincto penè lumine, adeò*
portentum fuit, ut non potuerit ex ordinario deliquio hoc pati, poſitus in ſuo hypſomate &
domicilio.

Uranophilus. Antequam alio abeamus, ô Muſa, dic, amabò, quid de illa Stel-
la, quam temporibus Caroli Magni in Sole, vel ſub Sole apparuiſſe ferunt, & per
modum maculæ parvæ ſub ipſo diebus octo hæſiſſe? communis enim Antiquorum
opinio fuit, ipſam, Mercurii ſidus fuiſſe: nondum quippe aliquid de maculis no-
rant. Quid ſi fortè fabulam narrant, mi Uranophile, inquit Muſa, qualis illa, de
Stella in Sole viſa ſub Carolo M. nō fuit Mercurius. Stella in Luna viſa, de qua Conimbricenſes? Sed enim ne de omnibus dubitemus,
aut fidem derogemus antiquis ſcriptoribus; ſi quidem aliquod tale phænomenum
in Sole viſum; Dico, nequaquam Mercurii ſidus eſſe potuiſſe; acceleratus enim
hujus Sideris motus, non patitur ejuſmodi ſub Sole moram; ut multùm enim,
horas 6, vel ſeptem ſub Sole hærere poteſt; nedum dies octo, ut illi volunt. Macu-
la itaque, ſive corpus aliquod ſpurium, à Sole extruſum fuerit; aliquantò lentiùs
circum Solem motum, quàm ipſe Sol. Ut, ſi imaginemur, primo die viſum eſſe
in extremo limbi ſolaris A; ſecundo, promotum eſſe ad B, deinde ad C, tum ad D,
& ſic deinceps, donec ad oppoſitum diſci Solaris limbum pertigit, atque ita eva-
nuit ex oculis: ut maculæ ſolent, quæ lento circum Solis ſphæram relatu feruntur,
donec paulatim, ſe conſumant evanidæ: hæ citiùs, illæ tardius; pro ratione majoris
vel minoris quantitatis materiæ, ex qua concreverunt.

Uranophilus. Lubens, aio ad Muſam, in tuam ſententiam eo; ſed nunc aliud
59. *Quomodo facta eclipſis illa, patiente Domino?* habeo ex te quærere: de illo ſcilicet prodigioſo & ſtupendo Solis deliquio, quod
pulcherrimo huic Sideri, Mundi authore patiente, accidit. Duæ potiſſimum res
me in illo ſuſpendunt: & primò quidem, quo pacto fieri potuit, ut ſtante tum Lu-
nâ ex oppoſito ipſius Solis, Solem nihilominus eclipſarit, planè præter naturæ or-
dinem? Secundò, quòd cùm Luna totum Solem toti mundo auferre non poſſit,
60. *Proponuntur difficultates.* ut volunt Aſtronomi; potuerit tamen, quemadmodum Scriptura docet, illa Solis
obumbratio univerſalis eſſe? Permitte, ô Urania, ſiquidem *Deus nobis hæc otia fecit,*
ut paulò uberiùs hanc rem, pulcherrimis Dionyſii Areopagitæ verbis, tibi repetam.
Sic porrò habet Sanctus Antiſtes, *in Epiſt.7. ad Polycarpum.* Inter cætera argumenta
quibus

quibus Apollophanem quemdam infidelem poſſet convincere, extremum ac fortiſſimum ſumptum ab illa eclipſi, quam ipſe etiam cum Dionyſio ſpectaverat, ſuggerens in hunc modum. *Verum illi liceat, ſive per ignorantiam ſive per inſcitiam, iſtis fidem derogare: ſed dic illi: Quid ſentis de illa Solis defectione, qua accidit in Cruce ſalutari? Tunc enim ambo juxta Heliolopolim, præſentes ſimul & adſtantes, mirabili ratione, Soli Lunam coincidere cernebamus (neque tamen tempus conjunctionis erat) ipſamque rurſus, ſub horam nonam veſpertinam, diametro Soli oppoſita ſupernaturaliter reſtitui. Quin etiam in memoriam illi revoca quiddam aliud: ſcit enim, quomodo viderimus illum Lunæ occurſum ab Oriente cœpiſſe, & uſque ad Solis extremitatem perveniſſe, ac tum demum reſiliiſſe: & rurſum, non ex eadem parte occurſum illum ac receſſum extitiſſe, ſed ex adverſo diametri. Iſta ſunt quæ tunc ſupra naturam omnino contigerunt, & à ſolo rerum omnium Conditore Chriſto fieri poſſunt, qui facit magna ac ſtupenda quorum non eſt numerus. Hæc, ſi fas eſt, ei dicito: Tuque, Apollophanes, refelle ſi potes, idque adverſum me, qui tunc præſens una tecum adſui, & ſimul adſpexi, & obſervavi omnia cum admiratione. Denique tunc, neſcio quo ſpiritu afflatus, in divinationem quoque Apollophanes prorupit: & ad me converſus; Iſta, inquiebat, ô præclare Dionyſi, divinarum ſunt viciſſitudines rerum.* Plura etiam de hac eclipſi univerſali ſcribit Georgius Cedrenus, in Annalibus Conſtantinopolitanis, ſub annum undevigeſimum Tiberii Imperatoris. Deinde Euſebius in Chronico anno 33 Chriſti, & plures alii.

61. *S. Dionyſii relatio de hac eclipſi.*

62. *Luna à conjunctione repente Soli opponitur.*

63. *Apollophanis idē videntis judicium.*

Reſpondit tandem Urania; Eclipſim hanc utriuſque luminis, ex voluntate & nutu Dei, præter ordinem curſumque naturæ, accidiſſe. Luna enim eo tempore, cùm Soli oppoſita fuerit, nullo modo, ſpectatâ naturæ lege, Solem mundo potuit eclipſare: hujus enim deliquia ſolùm Lunæ interventu, hoc eſt in Synodo, ſive quando Soli ſe jungit, contingunt. Atque ità ut Solem eclipſaret, neceſſe fuit, ut deſerta ſtatione ad ipſum Solem recurreret, mediaque inter Tellurem & Solem ſtaret: ut ſolet in noviluniis Eclipticis: quæ ſanè regreſſio citra miraculum fieri haud potuit. Alterum præterea prodigium fuit: quòd ſuo interventu Luna Solem toti mundo abſtulit: quod utique, naturaliter, per ſolam Lunæ interpoſitionem, fieri erat impoſſibile. Defectio enim Solis tota, ultra 70 milliaria Germanica, in diametro umbræ, in ſuperficie Terræ terminatæ, non excedit. Itaque aio. In hoc caſu, vel ad aliud miraculum recurrendum eſſe, aut dicere opportebit, plurimas maculas eo tempore circa Solis limbum ſe conſtipaviſſe, ſicque mundo lucem abſtuliſſe.

64. *Eclipſis illa fuit miraculoſa.*

65. *Luna deſerta ſtatione propria ad Solē accurrit.*

66. *Vtrū maculæ aliquid ad hanc eclipſim contulerint.*

Quæſivi deinde, an totus omnino Sol ſe eclipſarit, etiam ab ea parte quâ nobis conſpicuus non eſt, ſoliſque ſuperne Sideribus patet? Reſpondit Muſa, id quidem ex Textu ſacro non colligi, ſed neque aliundè efficaciter probari: ſibi tamen probabile videri, Solem totum, & quâ patet, & quâ non patet, deliquium paſſum eſſe: & conſequenter cæteros Planetas omnes, qui Solis luce ſe veſtiunt: hoc enim pertinebat ad majorem doloris ſignificationem, ut reliqua etiam Sidera, nempe planetaria, condolerent & compaterentur, totius Naturæ Authori deliquium patienti. Unde rectè intulit S. Dionyſius, cùm prodigioſum Solis Lunæque deliquium viderer; aut Deum naturæ pati; aut totius naturæ machinam peſſumire & diſſolvi. Non itaque mirum videri debet, patiente Domino, omnia reliqua Sidera condoluiſſe, & ſuas eclipſes paſſa eſſe.

67. *Probabile eſt Solem ex omni parte eclipſatū fuiſſe.*

68. *Omnes Planetæ eclipſati in morte Chriſti.*

Hæc inter, ſuaviſſime confabulantibus, res altera mira. Ingentem ſupernè nubem capitibus noſtri imminere conſpicor; juraſſem, alterum Solem in æthere exarſiſſe, aut Phaëthontem novum in Cœlo oberrare: tantus erat nubi ſplendor,

69. *Maculæ à Sole avulſæ Solis inſtar effulgentes in æthere.*

luciſque amplitudo ac majeſtas, ut parum omnino Soli concederet; tantus impetus
& velocitas, quâ ſe per cælum ferebat, ut Solis pernicitatem æquare videretur. Hic
mihi illud Poëtæ ſuccurrit:

> ——————————— *Per auras*
> *Ignotæ regionis eunt, quaque impetus egit,*
> *Hâc ſine lege ruunt; altoque ſub æthere fixis*
> *Incurſant Stellis* ——— Metam. lib. 2.

Rei novitate attonitus, ajo ab Uraniam; Unde quæſo iſtæ luces vel nubes Sidereo
in Cælo, ô Muſa! Quod ſiquidem nubes ſunt, quis illas in puriſſima & defæcatiſſima

70. *Sol, ut fornax, nubes & vapores exhalat in aëra.*

hâc aurâ produxit? quâ fornace ebullierunt? Subridens Urania, ſic ad me: Nubes
iſtæ, Uranophile, nihil aliud ſunt, quam illegitimæ ſpuriæque proles, quæ poſtquam
in ſuperficiem Solarem emerſerunt, inde vi populſæ, ſive levitate propriâ à Sole ul-
tro ſe avellentes vagantur impune per cælum, donec lente abſumant ſeſe: qualiter
fere in ahenis, aqua vel liquores, effferveſcentes ab igni, ſpumas denſas promittunt;

71. *Quædam maculæ in Solem recidunt, quædam in aëre diſſipantur.*

aut etiam fumos in vicinum aërem trudunt. Ille porro nubis fulgor luciſque vehe-
mentia, ab ipſo Sole eſt, à quo perſtringitur, lucemque illius totam haurit. Quam
ſi tamen à Terra ſpectares, fortaſſe non lucidam, ſed nebuloſam, aut plane obſcuram
videres; hærente ſcilicet Solis radio in poſtica nubis parte, quam propter illius
denſitatem terebrare non valet. Quemadmodum ergo aqua aut etiam alii liquores,
dum in ahenis fervent, ſpumas illas, quas efferveſcendo in ſuperficiem protruſerunt,

72. *Maculæ ſub initiũ grandes, ſub finem attenuantur.*

quaſdam quidem, nempe groſſiores, iterum in ſe reſorbent vel abſumunt; quaſdam
vero, nempe tenuiores, extra ſe abjiciunt; ita fumi iſti vel excrementa Solaria, quæ-
dam quidem, nempe graviora & groſſiora, in ejus ſuperficie ſe conſumunt; alia, ad
aërem delata, diſſipantur; aut etiam, vi caloris Solaris attenuata, tandem abſumun-
tur. Hinc videbis maculas iſtas, primum quidem (communiter) grandes eſſe;
deinde temporis progreſſu, diminutas; tandemque planè evanuiſſe. Quæ autem

73. *Aliæ in exortu parvæ, creſcunt.*

ſub initia parvæ viſæ ſunt, ſubinde in ingentem molem creſcunt; & hæ, ut pluri-
mum, ſunt in ipſa ſuperficie Solis, obſcurioreſque reliquis videntur; quia ſcilicet
è materia denſiore compactæ & conſtipatiores, vim luminis Solaris nobis obtun-
dunt. Cum autem eorum materia ſic attenuari ſive rareſcere incipit, ut Solem

74. *Ex maculis faculæ fiunt.*

tranſmittat, in faculas tranſiiſſe videntur. Sæpe etiam accidit, ut modo plurimæ,
alias nullæ ejuſmodi evaporationes ſive maculæ in Sole fiant, vel appareant: cujus
rei adhuc nos cauſa latet. Quis enim in vaſtum & profundum hunc ignis Solaris

75. *Sæpe multæ, ſæpe paucæ, quandoque nullæ.*

Oceanum, an uterum? ſe penetravit? Itaque à certis & multis cauſis, mortali in-
genio ignotis occultiſque, hæc fermentatio aut materiæ Solaris ebullitio pendet.
Quis enarrabit Cælorum rationem? Inquit Deus ad Jobum. *Nunquid ingreſſus es pro-
funda maris, & in noviſſimis abyſſi deambulaſti?* Job 38. Si enim profunda maris nos
latent; ſi iſta ignoramus quæ ante oculos noſtros ſunt; quanto magis nos latere

76. *Latet nos cauſa.*

eſt neceſſe, immenſi hujus igneique Oceani profunda, quem tam longe ab oculis
ſenſibuſque noſtris ſemovit Numen?

77. *Quis maculas avulſas, per cæleſtem auram vehat.*

Admiranda ſunt hæc, ajo ad Uraniam, & ſtupendam ô Muſa, naturæ, an potius
Numinis, in Orbe terrarum ludentis thaumata. Antequam porro alio abeamus;
dic, amabo, quis iſta maculoſa corpora per auram cæleſtem vehit, vel impellit ad
motum Solari æmulum? Quis addidit alas corporibus, tam male materiatis? Vici-
nus aër vel aura, inquit Urania. Scire enim debes, quod Solis motum plurima cæ-
leſtis illius expanſi aura comitatur: alia, pulſa ſive expulſa ab ipſo Solis corpore
moto; alia, eumdem Solem conſequens; alia denique, quæ à latebris Soli adfi-
gitur.

gitur. Hæc igitur aura, cum una cum Sole moveatur rapiaturque, una etiam ſecum 78.
corpora iſta levia trahit vel trudit. Neque mireris, Uranophile, trudi poſſe vel ur- *Solem aura*
geri ad motum, aut etiam cum aura ferri: quantas enim moles, etiam graviſſimas, *cæleſtis co-*
ſolo aëris vehementioris impulſu, per aëra ferri ſæpè vidiſti? An non turres etiam *mitatur.*
& ſaxa ingentia arboreſque, nuper, locis ſuis avulſa, per auram vecta & alioverſum 79. *Aura So-*
longiſſimè tranſlata eſſe, Mercurius Luſitanus nobis retulit? Et quis, amabo, nu- *laris ma-*
bes noſtrates per aëra vehit; aut etiam navigia ingentia per Oceanum trudit, niſi *culas a-*
motæ vehementius auræ? Non eſt neceſſe ad Intelligentias, cæleſtium corporum *vulſas, per*
motrices, appellare: niſi fortè dicas, ipſas, magnetico quodam impetu, tanquam partes *aëra rapit.*
vel partus Solis, ad Solem ferri & cum illo rotari. 80. *Vtrum ma-*

Et quoniam de motu incidit mentio, inquit Urania, non erit abs re te docere, *cula à Sole*
quo motu aut quo impetu, per iſtas cæleſtes auras, Sol ipſe rotetur. Noveris itaque, *magneticè*
Solem, annuo ſuo motu, totum circulum Zodiaci, ſpatio 365 dierum, horarum 5, *trahantur.*
49 minutorum plus minuſve abſolvere: quo motu annuum hoc ſpatium in qua- 81. *Quanto*
tuor tempora; nempe Veris, Æſtatis, Autumni, & Hyemis diſtinguit. Et, primam *tempore*
quidem Zodiaci medietatem, ſpatio 186 dierum, 18 horarum cum ſemiſſe abſolvit; *Sol annuũ*
Secundam, ſpatio dierum 178, horis 11 cum dimidia, percurrit. Hinc nobis vide- *ſuum mo-*
tur tardius, in priore Zodiaci parte exiſtens, moveri quam in ſecunda. Hoc deni- *tum abſol-* *vat.*
que motu, duo Solſtitia facit; nobis quidem Americanis, Æſtivum in *Tropico Capri-* 82.
corni; Hyemale autem, dum eſt in *Cancri Tropico*: de quibus Solſtitiis, ita Cicero. *Sol motu*
lib. 2 de Nat. Deor. *Inflectens autem Sol curſu, tum ad Septentriones tum ad Meridiem,* *annuo,*
Æſtates & Hyemes efficit, & ea duo tempora, quorum alterum Hyemi ſeneſcenti adjunctum *quatuor*
eſt, alterum Æſtati. Ita ex quatuor temporum mutationibus, omnium quæ terra marique gi- *anni æta-* *tes diſtin-*
gnuntur, initia cauſaque ducuntur. Quo etiam alluſerit Lucanus: *guit.*

——— ——— ——— ——— *Sol tempora dividit anni:* 83.
Mutat nocte diem. ——— *Duo Sol-*

Egregiè & erudite, tu quidem, ô Muſa, de motu hujus Sideris (dicebam ad Ura- *ſtitia facit.* 84.
niam) ſed enim, antequam alio ſermo noſter evadat, non dum ſatis ſcio, quis *Quis So-*
Aſtium hoc; hanc, inquam, immenſam molem per cælum rotet, motu tam conſtanti *lem per cæ-*
& regulari? Cur non interdum ab hac ſemita alioverſum exerret? Cur non ultra *lum ferat?*
Tropicos, ſive in Auſtrum, ſive in Boream, procurrat? Cur his limitibus teneatur? 85. *Quis à*
Et cur tandem, poſtquam ad has metas pervenit, pernicitate tam vehementi rota- *Tropicis*
tus, tam facile tamen curules ſuos in contrariam plagam reflectat? Neque enim, niſi *cogat redi-*
animatum ſuſpicemur, ſolius naturæ impetu retrahi poſſe, videtur. Rem ſatis ar- *re?*
duam, & quam nemo hactenus ſatis explanârit, à me poſtulas, Uranophile, inquit 86.
Muſa: dicam tamen quod mihi credibilius, ſive ex meâ ſive aliorum ſententiâ, qui *Non natu-*
altius cæleſtium corporum genium naturamque inſpexerunt, eſt viſum. Ajo ita- *ra impe-* *tus.*
que, motus iſtos, & hunc præcipuè de quo me interrogas, ſoli genio naturæ concedi 87.
difficulter poſſe; atque adeo ad Intelligentias, ſpecialiter ad hoc à Deo deputatas, *Intelligen-*
recurri oportere; quibus hæc provincia demandata ſit; nempe, Solem aliaque Side- *tia Aſtra*
ra per cæleſtes auras circumferre: quæ quidem ſententia, niſi fallor, ex ſacra Pagina *movent.*
ſufficienter erui & ſtabiliri poſſe videtur. Sed neque Ariſtotelici, neque alii viri do- 88. *Quidam*
ctiſſimi, ex ſacris & profanis, ab hac opinione diſcedunt; quamvis quidam ineptè *ſuſpican-*
eam interpretentur; exiſtimantes Intelligentias Orbibus cæleſtibus, tamquam pi- *tur Aſtra*
ſtrino, inſidêre. Alii eo prolapſi ſunt, ut animata eſſe Sidera crederent. Et pejus *animata*
quidem omnibus deſipuit Origenes; qui virtutis vitiique capaces Stellas exiſtima- *eſſe.* 89.
vit. Fortaſſe fefellerit hominem illud Jud. 3. *De cælo dimicatum eſt contra eos, & Stellæ* *Error Ori-*
ſtante *genis.*

90. *Auctoritas Scripturæ, pro Intelligentiis.* *ſtantes in ordine & curſu ſuo, adverſus Siſaram pugnaverunt*: qua authoritate Genethliaci
paſſim abutuntur, eamque ad ſuas nugas detorquent.
Loca itaque Scripturæ, quæ ſententiæ noſtræ favent, ſunt hæc ferè. Primus, apud
Iſaïam, ubi ſic lego: *Omni militiæ cælorum præcepi.* legit D. Hieronymus: *Omnibus*
91. *Quanta ſit Solis velocitas.* *Stellis præcepi.* Et ille; *Stellæ autem dederunt lumen in cuſtodiis ſuis, & lætatæ ſunt, &*
vocatæ dixerunt, Adſumus. Denique, & ille alius, apud Jobum (ex quo diſertè ſatis
Stellæ ab Angelis ferri, oſtenduntur) *ſub quo curvantur, qui portant Orbem. Iob. 9* Qui
92. *Quot milliaria decurrat 24 horarum ſpatio.* enim ſunt illi Orbes, qui ab Angelis portantur, niſi Sidera, quæ de loco in locum
ab ipſis transferuntur? Plura non affero, jam enim alias de hac re tecum egi. Nunc,
quod reſtat, de motus Solaris pernicitate dicamus. Ajo itaque; quod ſi quidem con-
ſideretur, Sol à terra remotiſſimus, hoc eſt cæli Martis concavum contingens; eum,
ſpatio 24 horarum, milliaria 27361875 percurrere; adeoque, unius horę ſpatio,
93. *Quantum temporis abſumat, à Linea ad Tropicos motus.* milliaria 1140077. Singulis porro diebus ſe promovet unum fere gradum ſub ali-
quo Signorum Zodiaci; vel, ut communiter dicimus, in Zodiaco; modo ad Auſtrum,
aliàs ad Boream. Ad Auſtrum quidem, cum ad Signum *Libræ* ſucceſſit; donec ad
circulum, quem *Tropicum Capricorni* vocant, pervenit, trium ſcilicet menſium ſpatio:
& inde turſus redit, totidem menſibus & Signís, donec ad *Arietis* Signum pertingat;
à quo curſum ſuum urget, totidem menſibus, in Septentriones, donec ad *Tropicum*
94. *Sol in ſignis Libræ, & Arietis, æquales dies noctibus facit.* *Cancri* ſuccedat: atque ita alternis vicibus Zodiacum pererrat, nunc eundo, nunc
redeundo. Cum autem Signum *Libræ*, vel *Arietis* ingreſſus eſt, quod fit bis in anno,
æquales dies noctibus facit in tota terra; ut recte Manilius Poëta.

Libra Arieſque parem reddunt noctemque diemque.

Subintellige, ubi circulus Æquinoctialis Horizontem interſecat, & ab eodem
interſecatur: ſub Polis enim eſt diverſa ratio, ubi dies ſimul cum crepuſculo, cum
95. *Sub Polis, dies 6 menſium, totidem & nox.* Sol ad Æquinoctialem pervenit, fere ſemeſtri ſpatio durat; totidemque nox, cum
ad contrarium Polum à Linea mundi deflexit. Diſtant porro illi duo circuli *Tropici*
ab *Æquatore* gr. 23 ½. circiter: ad quos cum Sol pervenit, regredi incipit ad eundem:
à qua converſione, dici volunt circulos iſtos *Tropicos*: hoc enim, apud Græcos ſonat
96. *Unde nomen Tropicis; & quantum à linea diſtant.* nomen *Tropi*, quaſi dicas, *Converſio*. Hos duos circulos, tangit circulus quidam obli-
quus, quem *Eclipticam* vocant ab Eclipſibus; quod nimirum Sol Lunaque in illo de-
liquia patiantur. Quotieſcumque enim Luna, in conjunctione cum Sole, ſub hoc
circulo vel prope illum eſt, Solem nobis eclipſat: cum autem ei opponitur, ipſa
eclipſatur. Extra hunc circulum nunquam Sol digreditur; quam ob cauſam ab
Aſtronomis *Via Solis, Orbita Solis, Iter Solare, Locus Solis, Circulus Solis, Locus Eclipticus*
97. *Unde dicta Ecliptica.* appellari ſolet. Ab hoc circulo reliqui Planetæ plerumque deviant, modo in Au-
ſtrum, modo in Aquilonem. De hoc Ecliptico circulo, ſive Zona torrida quam is
98. *Sol nunquam extra Eclipticam digreditur.* percurrit, cecinerit Poëta Virgilius in Georgicis:

——— ——— *Quarum una corusco*
Semper Sole rubens, & torrida ſemper ab igne.
Et Ovidius ——— *Quinta eſt ardentior illis.* Et iterum.
Quarum quæ media eſt, non eſt habitabilis æſtu.

Præter hos motus eſt præterea alius, quem Aſtronomi communiter Soli tribu-
unt (& verò, ſecundùm ſuas hypotheſes, neceſſariò) qui motus vocatus Motus
Excentricitatis, ſive Motus Solis in circulo Excentrico. *Neceſſariò*, dixi; quia ſine
99. *Motus Excentricitatis Solis.* hoc motu, neque motus ab Æquinoctio, nec *Anomalia*, nec *Apogæum*, nec *Perigæ-*
um, non *Proſtaphæreſes*, nec *declinationes punctorum Eclipticæ*, nec *æquationes dierum na-*
turalium, nec alia hujus generis intelligi vel explicari commodè poſſe videntur. Hìc
ego

ego ad Vraniam; Quibus argumentis, ô Muſa, probant Aſtronomi, Solem neceſ-
ſariò in circulo Excentrico eſſe vel moveri? An non proximè proſcribebas toto cæ-
lo ejuſmodi circulos, ut chimæricos & ſuperfluos? Reſpondit Vrania; ſe quidem 100. *Circulus*
in ſua ſententia omninò illos, ut ſuperfluos, rejeciſſe: Motus enim, inquit, prop *Excentri-*
ter quem ejuſmodi circulum, hoc eſt excentricitatis, fingunt, ſufficienter per ſpira- *cus ab V-*
lem Solis motum explicari poteſt: loqui tamen ſe, hic & nunc, in ſuppoſitione vel *rania re-*
hypotheſi aliorum. Sic porrò ab ipſis ſolere probari iſtam fictam excentricitatem *jectus.* 101
ſive motum excentrici. Solis diameter viſibilis, modò major, modò minor depre- *Quibus*
henditur: ergo neceſſariò ejuſmodi circulus excentricus admittendus eſt, ratione cu- *rationibus*
jus hæc diametrorum Solis viſibilis quantitas varietur. Deinde, Eclipſes aliquando *Aſtronomi*
diuturniores ſunt, poſitâ eâdem diſtantantiâ Lunæ à Terra. Præterea Parallaxes *excentrici-*
Solis aliæ atque aliæ obſervantur; modò enim majores, modò minores apparent; *tatem pro-*
minores quidem, æſtate; majores, hyeme: quæ omnes varietates ſolum per circu- *bent.*
lum excentricum videntur ſalvari poſſe. Evidentius adhuc hanc Sideris, in magni-
tudine viſuali, varietatem probant Tubi Optici, per quos Sol in Tabellam immiſ-
ſus, in eadem omnino Tabellæ à Tubo diſtantia, egregiè Solaris diſci, in plano
Tabellæ depicti, magnitudinem variat, ut equidem ſæpè obſervavi. His argumen- 102.
tis convicti Aſtronomi, excentricum ſuadere ſolent. Dico itaque (ſive admittatur *Sol modo*
hæc hypotheſis, ſive non) illud omninò certum; Solem, modò propinquiorem eſſe *propinqui-*
Terræ, modò remotiorem ab illa. Eſt porrò hæc excentricitas, ſive diſtantia centri *or, modo*
circuli excentrici, qui centrum Solis defert, à centro Terræ gr. 2. min. 2, ſecund. *remotior à*
48. Et, ſiquidem moveri hunc excentricum intelligamus; Dico, ipſum, ſpatio an- *Terra.* 103.
nuo motum iri, diebus 365, horis 5, min. 49, ſec. 15, ter. 46. ſpatio verò unius *Qualis ſit*
diei min. 54, ſec. 8, ter. 19. tandem, ſpatio unius horæ, min. 2. ſec. 271, ter. 50. *motus cir-*
hæc Vrania. Cui ego: *culi excen-* *trici.*

VRANOPHILUS. Eſt ne alius præterea, ô Muſa, huic Sideri motus? Eſt, inquit,
quem motum, motum centri vocamus: movetur enim, non ſolum motu illo pro-
prio, ab Occaſu in Ortum; aut illo violento, ut volunt, ab Ortu ad Occaſum; ſed 104.
alio præterea, quo ſcilicet circa ſe ipſum, ſpatio 24 dierum rotatur: quem mo- *Sol circa*
tum, adhuc dum Orbi incognitum, Lynx ille cæleſtis Schaynerus, paucis adhuc *ſuum cen-*
annis, in Sole deprehendit, ex macularum ſitûs mutatione & periodo, quam in So- *trum rota-*
lis diſco viſibili obſervavit: *Cujus Converſionis beneficio*, inquit, *quidquid lucis, quid-* *tur.* 105.
quid virtutis radioſa continet, ſucceſſivè, tam in Terram quam in univerſum Cælum & Side- *Hujus ro-*
ra, diffundit. *tationis*

Et hæc quidem de Sideris hujus, per vaſtos illos cælorum Orbes, rotatu dicta *varia* *emolumē-*
ſufficiunt. Tempus modo & loci opportunitas me admonent, inquit Vrania, ut *ia.*
deinceps vaſtam hanc Solis Regiam paulùm circumſpiciamus: quæ ut parva nobis,
à Terra ſpectata, videatur; tantæ tamen molis eſt, ùt meritò cum Regio Pſalte ex-
clamem: *Confitebor tibi, quia terribiliter magnificatus es, mirabilia opera tua, & anima*
mea cognoſcit nimis. Pſal. 138. Quæ quidem ſalutaris cogitatio, meritò deberet ani-
mos mortalium in cælum ſubducere, & ad contemplandum amandumque tanti Au- 106.
ctorem Operis, excitare: in quo, ut idem Propheta ait, tamquam in domicilio ſuo, *Sol Taber-*
requieſcit. *In Sole*, inquit, *poſuit Tabernaculum ſuum: & exultavit ut Gigas ad currendum.* *naculum*
Hæc porrò Solaris globi vaſtitas, tot tantiſque viis nobis aperitur, ô Uranophile, ut *Dei.* 107.
non ſit neceſſe amplitudinem ejus, oculorum argumentis, atque conjecturâ animi *Solis va-*
(ut alicubi dixit Plinius) ſcrutari. *Immenſum eſſe, qui arborum in limitibus, porrectarum* *ſtitas unde*
in quotlibet paſſuum millia, umbras paribus jacit intervallis, tamquam toto ſpatio me- *innoteſcat.*

diuſ. Et mox. *Et quod montem Idam exoriens latitudine exuperat, dextra lævaque largè*

107 *Tam vaſta Solis ſphæra quomodo in liquido æthere teneatur.*

amplectens, præſertim tanto diſcretus intervallo. Plin. lib,2. cap. 11. Deum bonum! exclamo; quàm vaſta, & immenſa ſpatia ſe mihi objiciunt! Quis crederet, tam vaſtam molem in liquido hoc æthere ſuſpendi potuiſſe vel teneri ſine lapſu? Aſt, amabò, ô Muſa, ediſſere ſemel, quibus tandem limitibus aut quo ambitu Naturæ Auctor molem hanc, an mundum æthereum? circumſcripſerit. Video enim tam variè de hac Solis magnitudine opinari & loqui Auctores; ut, cui potius adſentiar, planè in ambiguo ſim. Ut enim Antiquiorum ſententias obiter perſtringam;

109 *Variæ de Solis magnitudine opiniones,*

Heracliti Epheſii & Epicuri opinio fuit, talem omninò eſſe ejus magnitudinem, qualis nobis apparet; nempe pedalem. Turpis profectò error & ignorantia Cæleſtium! Anaxagoras minus aliquanto deliravit; deliravit tamen, qui Solem Pelloponeſo majorem voluit. Poſt hunc Anaximander, Solem Telluri compoſuit. Ab hoc extremo ad alterum

110 *Ptolomæi, Copernici, Argoli, Tychonis,* 111. *Lansbergii.*

deſciverunt alii; inter quos Ptolomæus, qui Solem terrâ majorem centies ſexagies ſepties, aſſeruit. Copernicus; Terræ motor, centies ſexagies bis Tellurem à Sole ſuperari, docuit. Argolus, calculo Tychonico, centies nonageſies quinies à Sole vinci exiſtimat. Denique Phil. Lansbergius, demonſtrare ſe ait, 434 vicibus ferè Tellurem à Solari mole vinci. In tanta itaque Auctorum vel opinionum diſcordia, quæ potiùs ſequenda, ut verior aut probabilior, velim ex te hodiè intelligere, ô Muſa. Ne mireris, Uranophile, inquit Muſa, tam varios & diſcrepantes inter ſe Aſtronomorum calculos; operoſa res eſt, molem hanc, quantumvis magna ſit, quòd ſcilicet immenſis ſpatiis à ſenſibus noſtris avellitur, ad certos omninò & metaphyſicè vel geometricè infallibiles calculos aut numeros redigere. Tycho itaque (quem jurè omnibus anteponimus) poſtquam improbo labore, in hoc uſque adeò difficili nodo, deſudaſſet; optimis maximiſque adhibitis organis, denique pronuntiavit: Terram à

Terra à Sole 140 vicibus ſuperatur.

Sole centum quadraginta vicibus ſuperari. Et hìc interim, Uranophile tibi calculus ſequendus erit: putem enim reliquorum calculis præciſiorem eſſe, minuſque à vero aberrare. Quo pacto autem tuopte Marte hanc rem explorare & aſſequi poſſis, jam aliàs (ſi meminiſti) te docui, cùm de menſuranda Veneris aliorumve Siderum magnitudine diſputaremus.

113 *D. Ambroſii, de Solis magnitudine ſenſus.*

Egregiè porrò & doctè hanc Solis amplitudinem (ut aliquid etiam à SS. Patribus huc afferamus) expendit D. Ambroſius, *lib.4. Hexaëm. cap.* 6. *Si vis*, inquit Sanctus Doctor, *magnitudinem Solis, non ſolùm oculo mentis, ſed etiam corporis æſtimare; conſidera, quanti Stellarum globi Axem Cæli videantur obtexere, & innumeris inſignire luminibus: non queunt tamen tenebras noctis, & Cæli nubila detergere. Simul ut Sol ortus ſui ſigna præmiſerit, omnes Stellarum ignes ſub unius Luminaris fulgore evaneſcunt: aperitur aër; Cælique facies purpuraſcente rubore perfunditur: adhuc ſpirans exordium, etiam momentaneâ*

114. *Ad Solis præſentiâ minora aſtra evaneſcunt.*

celeritate pleni luminis micat, & ſurgentis Solis prævia aura dulcis adſpirat. Similis Sol, & Indis & Britannis eodem momento videtur, cum oritur: nec cùm vergit in occaſum, minor apparet Orientalibus quàm Occidentalibus; nec Occidentalibus, cum oritur, inferior quàm Orientalibus æſtimatur. Neque te moveat, quod tibi tamquam orbis cubitalis videatur Sol, cùm oritur: ſed conſidera, quantum interſit ſpatii inter Solem & Terras, quod aſpectus noſtri infirmitas ſine magno ſui tranſire non poteſt diſpendio. Huc uſque S. Pater: qui quamquam hoc pulcherrimo verborum apparatu definire non eſt auſus præciſam ejus

115. *Solis margo criſpus, & in tubera aſſurgens.*

magnitudinem; ſatis tamen oſtendit, ingentis omninò molis eſſe debere.

Jam longiùs ab his umbroſis corporibus, à maculis inquam, peregrinando & ſermocinando abieramus. Et, Ego quidem diligenter, ad omnia quæ ab Urania dicebantur, advertebam mandabamque memoriæ, ne aliquando me fugerent: cùm ecce

in montes aſſurgere criſparique Solaris orbitæ margines video; ferè ut ſolet Oceanus, Boreæ Æolique flabris agitatus. Quæ tempeſtas eſt iſta? exclamo, ſilente & 116 *Solis margines ut Oceanus fluctuant.* propè pigrâ Cæleſti aurâ? Quis in montes fluctuſque cogit aſſurgere vaſtum hunc ignis Oceanum? Aliquiſne intus Vulcanus Phœbum urget vel exaſperat? Reſpondit Urania; hanc Sideris naturam eſſe: Seipſis, inquit, convelluntur agitanturque fluidi Solis margines (fluidam enim, non ſolidam ſtatuo Solis ſubſtantiam) niſi dicamus, 117 *Solis ſubſtantia fluida.* ab æthereâ aurâ vehementius mota, ut ſolet ventis agitatus Oceanus, undulare. Quam fluctuationem jam etiam aliàs Lynx ille acutiſſimus, Schainerus, inquam, in ipſo agnovit. Sic enim de illa, in ſua Roſa Urſina. *Superficies Solis,* inquit, *apparens, non geometricè æquabilis, nec opticè terſa & polita, ſed aſtronomicè ſphærica eſt, inſtar maris* 118 *Montes & valles in Sole.* *fluctuantis; inſtar Terræ & Lunæ, montibus vallibuſque anfractuoſa.* En montes, en valles in Sole. Audi plura: *Semper animadverti,* inquit, *quod Sol, præter tremorem marginalem, quem tamen non ſemper ſpectandum præbet, præter exaſperationem frequenter exhibitam; etiam ſæpe quaſi repentinâ quadam fulguratione, toto ſuo patente hemiſphærio quaquaverſus* 119 *Solis margo plerumque tremulus.* *ex æquo coruſcat; haud aliter, ac ſi intus conceptâ intumeſcens luce temperetur, & in fulgetri morem effulgeſceret, jubare momentaneo ſubſultans.* Ita ille.

Afferamus adhuc alium ex modernis Cæliſpicibus, Simonem ſcilicet Marium, qui hoc ipſum aſſerere, quaſi nobiſcum hæc coram contemplatus eſſet, non dubitavit. Sic itaque in ſuo mundo Joviali. *Hâc,* inquit, *ratione, vidi ſuperficiem Solis commo-* 120 *Tota ſuperficies Solis agitatur.* *veri, non aliter, ac aurum à ſummo calore liquefactum; in quo fluxu ſimilis commotio, & quaſi fulminatio exiſtit in ſuperficie auri &c.* Eadem ferè ſcripſit doctiſſimus Raphaël Averſa, *Phil. tom. 2, qu.* 34. Ubi, inter alia, ait; neceſſariò ex macularum ſolarium Phænomeno colligi, Solem, non ſolidum, ſed fluidum eſſe; ipſaſque maculas, opacas ipſius partes vel partus eſſe, ut proximè docebam. Mitto alios qui nobiſcum ſentiunt, ne 121 *Ex macularũ phænomeno colligitur materia Solis fluida.* non tam experientiâ, quàm auctoritate, hanc Solis aſperitatem vel inæqualitatem aut etiam fluctuationem, tibi ſuadere velle videar. Mira narras, ô Urania; ſitimque meam accendis, plura ex te quærendi. Aï, amabo, ô Muſa: quâ viâ, vel quo modo hanc Solaris ſuperficiei fluctuationem aut etiam liquiditatem obſervare, & incredulis ad oculum demonſtrare poterimus? Vereor enim, niſi oculis hanc rem palpent, liberè & ſine ullo fundamento abs te confictam eſſe pronuncient. Non deſunt, inquit Muſa, plures viæ & modi hanc rem experiendi, quos, ubi ad Tuſculum redierimus, te docebo. Ego quidem, inquit Urania, ſic hanc rem explorare ſoleo. Sole 122 *Quomodò obſervetur hæc Solis fluctuatio.* ad occaſum maturante, quo tempore languidiùs ad nos luces ſuas remittit, imaginem Solis per Tuboſpicillum (interpoſitis inter oculum & tubum duobus vitris coloratis, ne acies à radiis ſolaribus offendatur) contemplari & experiri ſoleo: quod ſi & tu idem feceris, Sole clariùs, orbitæ ſolaris margines, criſpos, inæquales, & fluctuantes, modò magis, modò minùs, deprehendes. Hâc etiam methodo uti ſolitum Schainerum lego. Etiam in papyro, Sole per Tuboſpicillum tranſmiſſo, in aliquo conclavi obſcuro, hanc inæqualitatem & undulationem Sideris videbis. Suppoſitâ 123 *Solaris ſphæra atmoſphærâ cingitur.* autem hâc Sideris undulatione vel fluctuatione, planum fit, Solare corpus non durum aut ſolidum, ſed fluidum eſſe oportere.

Et hinc rectè etiam argues, Uranophile, Solare corpus, perinde ut Terram, atmoſphærâ quâdam ſive tenuiſſimis ſubſtantiis ſpiritibuſque ambiri, qui ab ejus utero in Cæleſtem auram truduntur. Quæ tamen non ita patet ut terreſtris: quia nimi- 124 *Cur oculis hæc non diſtinguatur.* rum ſpiritus illi tenuiſſimi, ab aura ætherea, quæ continuè Solem conſequitur, moti, diluuntur & diſſipantur, vel ipſi intermiſcentur auræ: ut ferè ſolent fumi, à corporibus humidis evaporati, ab aurâ vehementiùs mota diſpelli. Suſpicatus hoc ip-

 ſum

ſum fuit aliquandò, egregius ille cæli contemplator Cyſatus, Barcinone, cùm Solis
125 *Sol ſuâ atmoſphærâ ambitur.* deliquium, quod anno 1628 ipſo Natalis Domini die acciderat, obſervaret. Nempe viſam ſibi Solarem ſuperficiem fluctuare, non aliter ac mare fluctibus agitatum. Unde meritò arguere potuit, ſphæram Solis, perinde ac Tellurem, atmoſphærâ ambiri.

126 *Quare Deus creaverit Solē tam magnum.* Pleraque jam, in hac Solis Regia viſenda vel obſervanda, Mens peregrina decurrerat. Unum ſolùm, ſub ipſum finem occurrit, quod in tanta rerum copia fugerat, ex Urania quærendum. Nimirum; quem in finem Deus Opt. Max. Sidus hoc, tam magnum, & cum tantâ motuum varietate, formârit? Reſpondit Muſa; Suſpicari ſe, ideo Opificem Deum tantæ & tam vaſtæ molis Solem eſſe voluiſſe, ut nimirum copioſiùs longiuſque caloris & lucis ſuæ incendia, per hoc cæleſte & immenſis ſpatiis dilatatum expanſum, proferrentur. Vaſta domus eſt, inquit, hoc, quod videmus Cælum, mi Uranophile; ingenti lampade opus habet, ut tota lucem accipiat.
127 *Planetæ omnes luce Solis ſe veſtiunt.* Quòd ſi enim minor eſſet, quales, V.C. ad ſenſum, Stellæ; quantulam, putas, lucem ad nos perventuram eſſe, aut ad Planetas, qui Solis luce ſe veſtiunt? At enim, inquies; an non potuit propiùs Telluri admoveri? Ita quidem: verùm, quis Vulcanum hunc in vicinia innoxius ferat, quem, tantis millibus milliarium disjunctum ægrè ſuſti-
128 *Quare Sol non ſit propiùs Terræ admotus?* nemus, mallemuſque adhuc longius à nobis abeſſe? Advertit ad hanc rem Ovidius libro ſecundo Metamorphoſeos ſuæ:

Altiùs egreſſus, cæleſtia Signa cremabis;
Inferius, terras: medio tutiſſimus ibis.

Sed, & ad Majeſtatem Numinis pertinebat tam exaggerata Solis magnitudo. Mini-
129 *Sol Dei miniſter.* ſter enim cùm ſit, & *quadam quaſi Deitatis imago*, ut inquit Divinus Areopagita, *Opuſque Excelſi*; grandis ut eſſet oportuit, ut tantò liquidiùs Numinis magnitudo in ipſo eluceret. Quatuor porrò ſunt res in Deo, inquit Muſa, in quibus præcipuè
130 *Quatuor in magnitudine Dei conſideranda.* Divinæ Naturæ elucet magnitudo. Et prima quidem, Intellectûs divini impenetrabilis ſublimitas: de qua Apoſtolus cùm admiratione exclamat, *O altitudo divitiarum ſcientiæ & ſapientiæ Dei!* Altera; Immenſitas Divinæ Eſſentiæ, quæ nullis omninò limitibus circumſcribitur. *Si aſcendero in Cælum, tu illic es,* dicebat David; *Si deſcendero in infernum, ades.* Tertia; Omnipotentia ſine termino, hoc eſt, nunquam exhauribilis. Quarta tandem, Perpetuitas, nunquam finibilis. Quæ omnia, quouſque ſcilicet creaturæ mortalis fert conditio, non leviter in hoc pulcherrimo Sidere, in hac, inquam, Numinis vicaria creatura, adumbrantur. Et primò quidem, inſcrutabilis
131 *Solis, cum attributis divinis colluſio.* & impenetrabilis ab humanis ſenſibus lucis Solaris majeſtas: utpotè in qua meliores & acuriores Aquilæ adhuc caligant. Secundò, etiam deprehenditur in illo, quæ jam corporis luciſque, quam quaquaverſum per immenſa illa Cæli ſpatia evibrat & explicat, immenſitas. Sed & Omnipotentiæ Divinæ in eo, ſuo modo, elucet imago: dum ſcilicet per fortiſſima vaſtiſſimaque Telluris repagula, ad ipſa uſque intima viſcera, hoc eſt abdita naturæ clauſtra, virtute propè divinâ, ſe penetrat; tantam rerum varietatem, ſive intra, ſive extra illam producendo, citra ullam ſui mutationem vel
132 *Sol ſemper ſibi ſimilis & indeficiens.* defatigationem. Neque enim flacceſcit tempore, neque deteritur ætate Gigas iſte: eodem ſemper vultu, eâdem lucis amplitudine, eâdem ſerenitate frontis renidens; ſemper novus, nunquam veteraſcens: denique, in tanta rerum mortalium viciſſitudine & inſtabilitate, ſemper ſibi ſimilis & conſtans, quaſi immortalis eſſet. Et
133 *Cùm motu Solis res ſublunares variantur.* hæc quidem ad primam partem, de qua dubitaſti Uranophile; nunc ad ſecundam. Aio itaque, illam motuum Solarium varietatem ad multa reſpicere, adeoque ſapientiſſime à Numinis providentia inventam; ad varios ſcilicet & multiplices, in hoc ter-

reno mundo, effectus producendos. Aliter enim, dum à nobis in Boréam deflexit; aliter, cùm ad Lunam applicuit; aliter denique, cùm in Auſtrum deſcendit, in res ſublunares influere deprehenditur: alioſque effectus, ſive in Cælo, ſive in aëre, ſive denique in animantibus, Solem operari experimur. Leviter rem attigit Poëta Anonymus, cùm inquit.

Imprimis aër multâ caligine denſus,
Mane novis radiis, & luce rubeſcit Eoâ.

Diſertius autem Naſo Tomitanus.

Vere novo, flores; æſtu, naſcuntur ariſta:
Poma, per autumnum; frigoribuſque nives. 134

Audi eruditè de hac re diſſerentes Athan. Kircherum, & Chriſtop. Schainerum. *Ut autem Sol*, inquiunt, *haſce vires ſuas mundi corporibus communicare poſſit, ſapientiſſimè Opifex natura, eum circa proprium axem, diurno annuoque ſpatio, ad motus diurni annuique exemplar ordinato, moveri voluit; ut ſic nulla pars eſſet, qua tam neceſſaria lucis fœcundâ adminiſtratione deſtitueretur.* Illud planè certum, Uranophile, niſi Sol, perenni illo rotatu tantaque motus varietate, mundo ſe communicaret; longè aliam mundi faciem, triſtem ſcilicet & perturbatam, eſſe futuram. Hinc quidem gemeret Indus vel Æthiops, perpetuò Sole ſe uri indignatus: alibi, frigore geluque contabeſcens queri poſſet Geta, omneſque Borealis Urſæ accolæ. Neceſſaria itaque fuit alterna hæc motûs viciſſitudo: quâ hyemis, æſtatis, autumni, ac veris tempora diſtinguerentur. 136 Sapientiſſimè itaque, ut tandem hoc argumentum concludam, à Numine, hâc Solis vertiginosâ libratione motuſque varietate, mundo proviſum; quo ſcilicet ex æquo fœcunda virtutis Solaris ſemina orbi communicarentur, humanæque vitæ periodi, ſecundum has circulationes, Deo ita ſanciente, conſtituerentur; ut benè nos docuit, B. Jobus, dum inquit: *Poſuiſti terminos ejus, qui præteriri non poterunt.* Audi doctiſſimè ſuper hâc re diſſerentem Albertum. 137. *Ideò*, inquit, *omne tempus, quod eſt in re corporali, & omnis vita qua vivit, habuit numerum in circuitu Cæleſti, & in ipſo circulo Cæleſti terminatur; quia ex ipſo circulo conſideratur, uſque ad quantum ſe extendit virtus generantis, ſecundùm quod affert eſſe rei, antequàm afferat perfectam rei corruptionem. Omnium enim inferiorum eſt ordo cauſarum pendens ex ſuperiorum ordine; & omne tempus, quod eſt rei in tempore duratio, & omnis vita periodo menſuratur. Neque tamen omnia eâdem periodo menſurantur; ſed quadam habent majorem, quadam minorem, ſecundùm quod magis ſuſcipiunt retinentque virtutes, ſibi ex circulo Cæleſti defluxas.* Ita hic Auctor: ſed ita alius.

Kircheri & Schaineri de hâc re, ſenſus.

135 *Motûs Solaris in mundo neceſſitas.*

Quatuor anni tempora ex Solis motu.

Vita terminus præfinitus in Aſtris.

Aſtra regunt mundum; ſed Deus aſtra regit. 138.

Huc uſque deveneramus; cùm repente, veluti inducto ſipario, admiranda hæc Solaris Regiæ ſcena ſive imago planè ſe ſubduxit: Egoque mihi ſum reſtitutus. Geoniſbe enim, impatientior tam longi abſceſſûs ſive ſoporis, dulcem mihi ſomnum, an Extaſim? importunè interciþit. Huic poſtmodum ſingula, quæ in illa ſupera Solis regione peregrinanti mihi occurrerant, per otium recenſui. Pleraque 139 admirata eſt; de uno ſolum dubitavit, nempe, quod maculas abs me in Sole viſas aſſeruiſſem. Feciſſe enim verò ſe ſæpiùs hujus rei periculum optimis ſpecillis, nihil tamen; quod Solis diſcum macularet, deprehendere potuiſſe. Hîc occurrit Urania: Scire, inquit, debes Geoniſbe, non ſemper ejuſmodi nævos vel purgamenta ad Solis ſuperficiem evadere; ſæpe enim & multo tempore innoxius eſt, & purus micat. Cum enim maculæ illæ vel nævi ſint partus Solis, poſtquàm multas ejuſmodi proles effudit, lentè alias in utero format, donec maturas partui protrudat in lucem.

Mens Uranophili ad ſe redit.

Maculæ in Sole non ſemper apparent.

Cometas ſolis partus eſſe, ſentiunt Villebrordus Snellius, Camillus Glorioſus, Erycius Puteanus.

lucem. Hinc puta factum, varias deinceps, poſt illam Cometarum triadem, quos elapſis annis in cælo vidimus, ejuſmodi maculas in ipſo conſpectas eſſe; credo enim extemporales illas fataleſque faces potiſſimum à Solis utero trudi. Quod ſiquidem ita eſt, ô Urania, ſubjecit Geonisbe, ejuſmodi obſcuras proles ab Sole originem habere; facile inducor ut credam, fatalem illam horrendamque Solaris Sideris Obnubilationem, quam ſub mundi finem futuram Scriptura, Prophetæ, & SS. Patres aſſerunt (*Et Sol*, inquit D. Joannes, *factus eſt niger, tamquam ſaccus cilicinus*, Apoc. cap. 6: & Joël cap. 2, *Sol convertetur in tenebras, antequam veniat dies Domini.* Et ipſe Dei Filius dixit; quod *Sol obſcurabitur*) non alio opus habere involucro,

141. *Solem in fine mundi obſcurandum, inſtrumento macularũ.*

quàm ejuſmodi maculis, in Solis ſuperficie conglobatis. Non eſt neceſſe ad interpoſitionem nubium denſarum recurrere, ut volunt Dominicus Soto & Ribeira: neque ad accumulationem plurium Eclipſium, ut putat Peretius; ſed neque ad ſubtractionem vel ſuſpenſionem luminis, per ſubtractionem divini concurſus, ut placuit Cornelio à Lapide & P. Suario: hæc enim omnia commodiùs per multiplicationem harum macularum, quas Deus è corpore Solari in ejus ſuperficiem extra-

142. *Probatur opinio Soti & Riberæ.*

here poteſt, explicari poſſe videntur. Et quidem opinio Ribeiræ & Soti planè mihi diſplicet; quantâ enim, putas, nubium agglomeratione opus eſſet Soli penitus obſcurando? Certè Lunari corpore majores eſſe oportebit, ut totus Sol toti Terræ eclipſetur, niſi fortè ad aliud miraculum recurrant, nempe per totum Orbis ambitum & ſuperficiem, nubes illas circumducendo.

143. *Reprobat Geonisbe ſolis, circa ſuum centrum, vertiginẽ.*

Etiam novum Geonisbæ & paradoxum viſum eſt, Solem circa centrum ſuum, ſpatio dierum ſeptem ſupra viginti, ſe circumvolvere, mutareque ſuos (ut Protheus) vultus. Quæ enim, inquit, vis aut ratio urget, Solem potius rotari circa ſuum centrum, mutareque indies ſuos vultus, quam Lunam aliave Sidera, de qui-

144. *Quare luna non rotetur circa ſuum centrum?*

bus nihil ſimile narratur? Reſpondit Urania: cauſam volubilitatis Solaris ſphæræ jam nuper ſe docuiſſe; pro Luna autem aliiſque Sideribus, nec cauſam oſtendi poſſe, neque experientiam; utpote quæ luces ſuas aliundè accipiant. Sufficere illam lucis communicatæ varietatem, quam quotidie aliam atque aliam nobis oſtentant, ad operandum influendumque in corpora ſublunaria.

Poſtquam itaque multa eorum, quæ in ampliſſima illa Solaris ſphæræ Regia vi-

145. *Maculæ non ſunt Stellæ in epicyclis rotatæ.*

diſſem, Geonisbæ retuli; ingenuè mihi confeſſa eſt, aliam omninò de quibuſdam ſibi hactenus mentem fuiſſe; præcipue autem de nævis iſtis in Sole, quos maculas vocavit. Non enim maculas, ſed errones, ſive vaga aliqua Sidera eſſe putabat; quæ in ſuis epicyclis, circum Solem, motu nobis incognito, curricula ſua peragant. Certè in hâc ſententia (dicebat) fuerunt plures ex Aſtronomis, & multi viri

146. *Sol non eſt pura flãma pabuli indiga.*

docti. Dicebat præterea, perſuaſum ſibi fuiſſe, Solem puram putam flammam eſſe; adeoque, ad ſui conſervationem alimento opus habere, quod ei identidem à terra miniſtraretur. Tandem ſe exiſtimaſſe, nihil omninò motus illos Solis ad generationem vel vegetationem viventium facere; ſolo enim dumtaxat calore & lumi-

147. *Maculæ in ſole non ſunt Stellæ.*

ne omnia in mundo perfici poſſe. Hos ſcrupulos Vrania ingenioſè, ut ſolet, Geonisbæ exemit, plurimis argumentis in medium adductis.

Et primò quidem, nævos iſtos ſive maculas in Stellarum numerum reponi non poſſe, in hunc modum probavit. Maculoſa illa corpora, inquit, plerumque ſunt

148. *Maculæ, irregularis & inconſtantis figuræ.*

irregularia, ut ferè nubium flocci; quædam quidem oblonga, alia adunca, alia hiantia, alia denique nullius certæ aut ſtabilis figuræ: quod ſanè cùm Stellarum forma, quam rotundam omnes ſtatuunt, planè non congruit. Deinde, quòd multæ iſtarum macularum, antequam totum Solis diſcum decurrant; aliquæ quidem in

medio

medio, aliæ prope limbum deſinant videri: rurſus, quòd aliæ in medio Solaris diſci, aut propter illum, oriri videatur: quòd planè Stellarum phaſibus repugnat.

Quòd autem de Epicyclis ſomniaſſet; nimirum, phænomena iſta, ut Planetas, in ipſis, vel ab ipſis circa Solem circumferri (in qua ſententia dicunt multos ex Aſtronomis eſſe) hoc planè ineptè dici fingique. Et primò quidem ajebat, Si cuivis maculæ (quas illi perperam Stellas putant) ſuus eſſet circellus vel Epicyclus; quanti, quæſo, Epicycli neceſſarii forent, totrantiſque maculis vel Stellis ferendis? Vidimus enim ſæpe ultra 30 maculas in Sole apparuiſſe; aliàs, totum maculis reſperſum. Quanta, deinde, ipſarum macularum; ſive circellorum confuſio? occurrentibus ſibi invicem corpuſculis, & alio aliud premente, vel reſiſtente alterius motui: & ſiquidem ſic moverentur; vel deberent ſe invicem corpora illa penetrare, quod abſonum; vel, ubi concurriſſent, invicem uniri, cùm æquali impetu ferantur, locoque uno in æthere ſuſpenſa hærere. Vide, Uranophile *quantus ſcrupulo labiryntbus ab uno.*

149. *Rejiciũtur Epicycli.*

Nunc ad ſecundum: nempe, Solem puram flammam eſſe, vaporibuſque à Terra exhalatis, quod planè ridiculum, paſci. Reſpondit Muſa, Nequidem totam Tellurem, ſi in vapores & halitus ſolveretur, tam immenſæ flammæ alendæ ſuffecturam eſſe; præterquam quod ejuſmodi halitus vel ſumi ad eam altitudinem pertingere nequaquam poſſunt; imò ne quidem ad Lunæ concavum.

150. *Sol non eſt pura flamma.*

151. *Vapores Terræ ad Solem non pertingũt.*

Quantùm verò ad motum; credere Geonisben, illum ad generationem viventium vel rerum productionem nihil conferre, ſolaque luce & calore omnia perfici, falſum eſſe oſtendit experientia. Liquidò enim nobis conſtat, ex illa Solis alternâ vertigine, modò in Auſtrum, aliàs in Boream, inſignes temporum, aëris, rerumque ſublunarium mutationes fieri. Aliter enim operatur & influit in corpora ſublunaria, cùm vg. ad Signum *Leonis*, acceſſit; aliter cùm ad *Aquarii* Aſteriſmum pervenit: rurſum aliter, cùm eſt in *Arietis* Signo; aliter denique, cùm *Libræ* Signum obtinuit. *Omnium*, inquit Argolus, *inferiorum, ſuô acceſſu, extat cauſa generationis ac interitus.* Quæ tam certa jam ſunt Aſtrologis, ut turpe ſit de iis ampliùs dubitare.

152. *Solis motus ad mutationẽ rerũ & temporis plurimũ facit.*

153. *Quidam Solem ex aqua compactum aſſerunt.*

Geonisbe. Non tibi videatur novum vel abſonum, ô Urania, quòd Solem flammam eſſe exiſtimaverim, qui Æthnæ ad inſtar excandeſcens, perennes in auram vomit ignes; cùm inventus ſit nonnemo hoc noſtro ævo, qui Solem, pyropum aut carbunculum, ſeipſo pellucidum, & ex aquis unionis inſtar formatum eſſe, aſſerere non dubitaret (*Leo Sanctius orat.* 12) adeoque non calidum, ſed frigidum eſſe, ſibi perſuaſerit. Reſpondit Urania; Leonem Sanctium, ſiquidem ita opinatus eſt, nugatum eſſe: Solem porrò puram flammam ſuſpicari, faciliùs ſuſtineri poſſe, multoſque in hac opinione fuiſſe; talem enim oculis noſtris ſe objicit. Non rectè tamen puram flammam dici, ſed flammeum, hoc eſt, ex ignea lucidaque materia compactum: quod quidem ſatis probant radioſæ illius luces; quæ ſi in unum punctum colligantur (quod per cryſtallinas lentes fieri ſolet) in ſubjecta materia ignis capaci, illicò ignem flammamque in ea excitant. Quo, fortaſſe, alluſerit fabula illa de Prometheo, quem Dii, quòd Cæli adyta profanus ingreſſus eſſet, & ex ignea illa Solis rota ſacrilegè facem clepſiſſet, ad Caucaſum alligari juſſerunt, æterno proprii jecoris obſonio inferni vulturem ſaginaturum, in pœnam ſuæ temeritatis.

154. *Solis radii in punctũ collecti flammam excitant.*

155. *Fabula de Prometheo.*

156. *Geonisbe in laudes Floræ ſolitò vehementiùs excurrit.*

Inter areolas Floræ, cùm hæc invicem conferimus, hærebamus: dumque animi cæleſtibus illis paſcebantur illecebris, ſua etiam oculis lenocinia erant. Itaque,

rejecto

rejectô tantiſper de cæleſtibus in alium diem argumento; Geoniſbe, ſolitò vehementiùs, in laudes milleque encomia Floræ effundi cœpit; dixiſſes, Paridem pro Helena contendiſſe: hoc certè ſatagebat Muſa, ut Villulæ Floræque noſtræ cupedias, cum illis cæleſtibus componeret. Quid, inquit, intereſt, aut in quo præcellit cæleſtis illa area, Floræ noſtræ areolas? in qua, tot germinant Stellæ, cæleſtium æmulæ, quot naſcuntur flores? An verò venuſtiùs aut concinniùs illa ſublimia Sidera in Cælo ardent, quàm hæc noſtra in Tuſculo vernant? Unà illic Venus radiat; hîc, tot Veneres, quot Roſæ purpuraſcunt. Unus illic renidet Jupiter; hîc, tot ludunt candidi Joves, quot alba liguſtra, quot liliorum calyces oculis adblandiuntur. Unus in Cælo Sol gyrat: hîc, tot Soles circumaguntur, quot heliotropia ſuperbiunt. Una illic Cynthia emicat; hîc, tot pullulant Dianæ, quot aurea mala Pomona trudit. Illic, unus Mars, ſanguineo formidandus vultu; hîc tot blandi Martes rubeſcunt, quot cariophylla regium pingit oſtrum. Illic, plumbeo languet colore Saturnus: hîc candidi nitent Hiacynthi. Illic, parvulum Mercurii Aſtrum micat; hîc Violæ & Amaranthi ad prodigium cæruleſcunt. Illic, triſtes nubium flocci obnubunt & maculant Solem; hîc viridia arborum capillamenta, ramorumque pubeſcentes cincinni, gratas hoſpitibus propinant umbras. Illic, præcipites, cùm Orbibus ſuis, rotantur ſphæræ; hîc, Favoniorum Zephyrorumque lene ſpirantes blandiuntur auræ. Inde, ingentes fundit *Aquarius Vrnas*; hic, argentei per virentia prata currunt rivi; ut quædam Muſa cecinit.

157. Geoniſbe flores cum Stellis componit.

Eſt mea fontanis circumdata Villula rivis;
Villula, Caſtalio fonte perenne micans.

158. Tuſculi amœnitates cæleſtibus antepenit.

Liquidaque per montium crepidines
Lympha, cavernoſo præcipitata jugo,
Truditur ad potum. ——

Illinc, fatales & male criniti tegna terrent Cometæ; hic, curvatis in teſtudinem ramis, promicantibuſque ad inſidias palati malis aureis, oculos ad ſe pellicit (ut dicebam) dulcis Pomona. Inde, dracones, ignes fatui, & timenda Nautis Sidera Caſtor & Pollux, Helenæque infauſtæ faces, ad nos deſcendunt; hic, quidquid veneniferum vel noxium audit, quàm longiſſime cogitur exulare. Ille denique ſtellifer campus, quantis vaporibus, quantis nebulis, fumis, halitibuſque ſordidatur? Tuſculum hoc noſtrum, viridi herbarum florumque, veluti textili quâdam vernantis naturæ chlamide, indutum & concinnatum, hoſpitibus blanditur. Illic æther, horrendum detonantibus irati Jovis fulminibus, turbatur & percellitur; hîc, dulcia & ſonora volucrum barbyta auras demulcent. Denique, ut reliqua ſileam; nihil in hoc vernantis Floræ emporio deſideres, quod ad oblectamentum vel voluptatem humani ſenſus conferre poſſit.

159. Vrania oſtendit omnibus iſtis ineſſe vanitatem.

URANIA. Toto aberras Cælo, mea Geoniſbe, inquit Urania; Non vides, quàm fluxa, caduca, & vilia ſunt hæc, ut cùm cæleſtibus componantur? O ſi noſſes quàm inſidioſa ſit iſta florum pulchritudo, quam tu tantopere attollis! Crede mihi, plerumque *latet anguis in herba.* Quàm facile, etiam modicus *Caniculæ* æſtus iſta decoquit? imber corrumpit? Boreas frangit? Deus bone! quanti hoſtes, quanta arma, quantæ inſidiæ, *contra folium*, ut inquit Jobus, *quod vento rapitur!*

160. Sola cæleſtia ſunt æterna.

Nihil horum in lucidiſſimis illis ætheræ ſphæræ campis; in illo, inquam, candido Siderum theatro; omnia ſecura, omnia innoxia, æterna omnia. Habeant ſibi Adonidis horti ſuas roſas; Alcinoi viridaria, ſua liguſtra & flores; Heſperidum campi, ſua poma; Saluſtianæ ſylvulæ, ſuas amœnitates; Gordianorum villula, ſuas

ſuas delicias; Theſſala Tempe, ſua prata virentia; Tullii Tuſculum, ſua vireta; Semiramiſque penſiles hortos, & reliqua operis Topiarii miracula;

Aut tandem Eliſii, ſi non eſt ſabula, campi,

amœnos lucos. Hoc ſolum nomine amari digna eſt, & laudari Villula noſtra, floridæque Floræ cupediç, quod otium nobis donant, in quo à ſtrepitu Urbis remoti, cæleſtibus tanto impenſius in illa vacemus; & per has florum pulchritudines, ceu per ſcalas, rerum humanarum pertæſi, liberius ad ſuperas domos ſcandamus.

Quo, Dea, ſi paucis tantum, ſi veneris horis,
Oblita anguſti protinus Orbis eris.

Neſcio, inquit D. Hieronymus, *quid plus lucis aſpicio. Libet ſarcinâ corporis abjectâ, ad purum ætheris evolare fulgorem.* Epiſt. 1 ad Heliodorum.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS V.

Uranophilus in Cælo MARTIS peregrinus.

Iam ſuper Aſtra feror, celeri pede nubila calcans:
Iam fugit ex oculis Terraque & Vnda meis.
Diſparent Montes; Turres, Vrbeſque recedunt:
Iam coït in parvam pendula Terra pilam,
Iam Lunæ, Veneriſque globus, Sol, Mercuriuſque
Deſpicitur; Martis Regia tota patet.

INgens, ex proximo, cum Urania & Geonisbe, de Cæli Siderumque fabrica colloquio, cupido me invaſerat, reliquas etiam, quæ ſupererant in illa lucidiſſima Siderum Provincia, ſphæras propius contemplari. Tametſi enim gratioſis Tuſculanæ Floræ cupediis oculi recreabantur; mens tamen, altioris ſcilicet indolis, crepundiis iſtis Floræ non admodum tenebatur; ad lucidiſſima illa, longeque ab humanis abducta ſenſibus Tempe, toto animi impetu anhelans. Non latebant Uraniam vota noſtra. Itaque, lento ſopore in animum immiſſo, extra Tuſculum me eſſe fecit, & ad ſuperas ſphæras, momento citius, abripuit. Breviſſimo tempore in Martis Provincia me vidi; Sole, Venere, Mercurioque, & Luna, in profundo ætheris infra me demerſis; ut jure, cum Poëta anonymo, dicere poſſem:

1. *Vranophilus cæleſtiũ contemplationem rebus caducis præoptat.*

2. *& in ſolitam mentis extaſim rapitur.*

3. *Vranophilus in ſphæra Martis ſiſtitur.*

Et jam intacta mei ſuperat pars maxima cœpti,
Ac mentem calor inſtigat. Iuvat alta vagari
Sidera,& immenſo propius ſuccedere cælo.
Magnum opus: & jam ſigna Dei fulgentia terrent,
Armorumque haurit ſtrepitus,clangorque tubarum.
Ipſe Deus,rapidis inſiſtens pronus habenis,
Tela manu quatit inſultans,acerque cruento Ore tonat.

4. *Martialis Sideris ſplendor.*

Ita ille. Tantus porro erat Sideris Martialis ſplendor, ut niſi prius, cum illud in Tuſculo contemplarer, mihi notum eſſet; facile mihi perſuaſeram, me iterum in Solis Regia eſſe. Non ſatis capiebat mens tanta incendia. Itaque, quaſi animi pendens,& dubius adhuc ubi eſſem; rogavi Uraniam, Soliſne an Martis hæc Provincia eſſet?

5. *Mars à Sole lucem accipit.* 6. *Cur coloris ſanguinei.* 7. *Cur dicatur Pyrois.* 8. *Vocatur Infortuna minor.* 9. *Cur pingatur armatus?*

Sidus, inquit Muſa, Martium calcamus. Ignes, quos in illo miraris, à Sole accipit; & tanto quidem copioſius, quanto magis præ reliquis Sideribus ad ipſum Solem acceſſit. Porro, ſanguineus ille Sideris color, quem in illo ſpectare ſolemus, ipſi Sideri congenitus eſt (talem quippe in ipſis ſtatim ortus ſui crepundiis natura finxit) quo, pura alioquin & ſerena cum ſit Solis flamma ſive lux, dum in ipſum illabitur, imbuitur pingiturque. Ab hac flamma vel igne, *Pyrois* à Poëtis dici ſolet; vel, ut alii volunt, ab effectu: quod nimirum urat & deſiccet corpora; ſpiritusque igneos & bellicos, alterando & accendendo ſanguinem, infundat. Et hic ignis exceſſus Aſtronomis occaſionem dedit, ut eum *Infortunæ minoris* nomine inſignirent, & inter maleficos reponerent. Hinc ortum Aſtrologicum illud axioma: *Si videris Martem in Horoſcopo,horâ nativitatis Infantis, ejuſmodi figuram ne aſpicito.* Putant enim omnia infauſta, ſub hoc Sidere natis, portendi. Hinc Poëtæ & Veteres, non ſine myſterio, enſe, clypeoque,& haſtâ armatum pingunt; ut alicubi cecinit Ovidius.

Bellice,depoſitis clypeo paulisper & haſtâ,
Mars ades. ———

10. *Quæ ſint Domus Martis?* 11. *Effectus Martis maligni.*

Domus porro ſive loca, in quibus Planeta iſte robuſtior fortiorque evadit, ſunt *Arietis & Scorpii* Signa; contra, ubi debilitari habetarique ejuſdem virtus dicitur, ſunt *Taurus & Libra.* Proprium eſt huic Sideri, ventos calidos & peſtiferos excitare, exaſperare maria, cauſare grandines, fulgura, inundationes. Peſſimus autem tum cenſetur, cum Mercurio ſociatur; aut cum eſt *Dominus* ſive *ſignificator* anni. Tunc enim cauſat frugum penuriam,æſtum intendit, flumina fonteſque imminuit & exhaurit; animalium interitus, morbos calidos & ſiccos, febres tertianas, ardentes, acutas; inflammationes, ſanguinis redundantiam, mortes repentinas, ægritudines peſtiferas,& ſexcenta id genus in viventibus operatur. Plura, ſi voles, de hoc infauſto Sidere, Aſtrologos conſule.

12. *Montes Vranophilo in Marte viſi.* 13. *Mars lucis incrementa & decrementa patitur.*

Uranophilus. Mira narras, ô Muſa, ſiquidem vera. Quis enim credat tantam malorum Iliadem claudi in uno Aſtro? Paululum proceſſeramus, cum ecce montes quidam & vallium declivia nobis in conſpectum ſe dederunt, eâdem propè facie, qua nuper Veneris & Mercurii Lunæque globos tumere mirabamur: unde ſuſpicari cœpi, dubio procul, etiam reliquas aliorum Siderum phaſes varietateſque lucis Planetam hunc pati: adeoque, ut Lunam vel Venerem, lucibus nunc augeri, nunc minui, luciſque propiæ habere parum aut nihil. Recte ſuſpicatus es, inquit Muſa: Solis enim luce, ut alii Planetæ, ſe veſtit: & tum quidem maximè lucidus nobis videtur, moleque creviſſe, cum nimirum propior eſt Terræ; quod tum fit, cum orbitam,

bitam, ſivè excentricum Solis interſecuit. Cumque ex Urania quærerem, an ita res haberent, ut Ego ſuſpicabar, ipſum ſcilicet incrementa & decrementa lucis pati? Reſpondit Muſa, ita omnino eſſe; nunquam tamen ad dimidium, ſive ad quadraturam, ut Luna, lucis ſuæ decrementa accedere: ſemper enim plus quam dimidia ſui parte nobis nitet. Habet tamen, ut Sol, reſpectu Telluris, ſuas eclipſes; tum nimirum, cum ipſe Sol, vel Venus, vel etiam Lunæ aut Mercurii Sidus, inter ipſum & aciem noſtram interceſſit. Quid porro, ajo ad Uraniam, de ejus curſu & recurſu dicis? ô Muſa. Reſpondit; Ejus curriculum ſive orbitam, per quam rotatur, Solem pro centro habere; atque adeo ipſam reſpectu Solis, homocentricam; excentricam vero, reſpectu centri Terræ eſſe, juxta ſyſtema Tychonicum; quod quidem recipio; antiquum enim Ptolomęi non placet, quia mendoſum. Sed neque Argoli, qui homocentricum centro Terræ ſtatuit: non enim video, quomodo ſalvare poſſit, quas tamen ipſe admittit, in hoc Sidere parallaxes; quæ, modo majores, modo minores fiunt: ſed neque perigæum, aut apogæum, ſi in eadem (ut ipſe vult) ſemper à Terris diſtantia, Planeta volvitur. In quo quidem manifeſto alibi ſibi videtur contradicere hic Author; niſi forte, ad Epicyclos recurrat, quos ego pridem rejeci. Ad hanc Martis circum Solem rotationem videtur alluſiſſe Poëta Anonymus, cum dixit.

Sed quanquam imperii impatiens, & pectore ſævus
Indomito, acruptis præceps rapiatur habenis;
Ipſe tamen ſolium Solis veneratus, adacto
Curru ſiſtit anhelus equos, mox lora remenſo
Contorquet ſpatio; non ante ad munera recto
Convertens curſu, quam princeps duxque Deum Sol
Juſſerit; illum adeo timet, obſervatque tuendo.

URANIA. Aves modo ſcire, Uranophile, inquit Urania, quam vaſta, quantæque molis ſit rota illa ſive ambitus, in quo ſidus hoc Martiale curriculum ſuum peragit? Ajo, iſtud Martialis orbitæ concavum, milliaribus 27361875 definiri: convexum autem, mill. 199209275: & conſequenter, Cæli inter utrumque craſſitudo, ſemidiametrorum Terræ 7637, milliarium vero 27339375 erit. Diſtat à Terra, in Apogæo, ſemidiametris Terræ 2729, mill. 927560: in Perigæo, quando eſt ſub Sole, ſemid. 761, mill. 2617840. In media vero diſtantia, ſemid. 1745, mill. 25,2800. Dum ſic mente per lucidam hanc Martis Provinciam peregrinaremur, ſermones miſcendo; quæſivit ex me Muſa, ſi vellem etiam hujus Sideris noctes videre. Cumque ego annuiſſem; res mira! quaſi momento temporis, in obverſam globi Martii plagam me depoſuit. Nox quidem erat, ſed tamen non uſque adeo denſa; Auroram, tenui dubiâque luce confuſam, crederes. Sidera enim Jovis & Saturni umbram ſubmovebant vel diluebant, qui magnitudini ſeu moli corporis Lunaris, qualis ſcilicet à Terra nobis videri ſolet, ſuppares videbantur; quamquam lumen eorum Lunari acutius erat. Quantâ hæc tam peregrina Sideris facies mentem meam voluptate affecerit, haud facile eſt dicere. Cumque rogaſſem, Uraniam, quouſque umbroſa illa pyramis extenderetur? Cum maxima eſt, inquit, 147 ſemidiametros Terræ, hoc eſt 505680 milliaria æquat.

URANOPHILUS: Quid porro, ô Muſa, de ejus magnitudine dicis? Quanto ſuperat molem Terræ, aut ſuperatur ab illa? Huc uſque enim, quotquot Aſtronomos lego, video omnes in definienda hâc magnitudine diſcrepare; & quoſdam quidem nugatos eſſe. Philip. Lansbergius, egregius alioquin Aſtronomus, octies Martem terrâ

14. *Quo vicinior terra, hoc lucidior videtur.*

15. *Mars Eclipſes patitur.*

16. *Solem pro centro habet.*

17. *Rejicitur ſyſtema Ptolomæi, & Argoli*

18. *de Martis circum Solem rotatione.*

19. *Definitur ambitus ſphæræ Martis.*

20. *Concavi Orbis Martis menſura in milliaribus definita,*

21. *deinde convexi.*

22. *Quantum diſtet à terra.*

23. *Vmbra, ſive nox Martis, non omnino obſcura.*

24. *Iupiter, & Saturnus magnitudini lunari, ex Marte viſi, æquales videntur.*

terrâ minorem eſſe, demonſtrare ſe ait. At enim, fortaſſe demonſtraverit ſibi; non
35. *Quouſque extendatur umbra Martis?*
aliis, *Vranom. lib.* 1. Argolus; minorem Terrâ decies ter aſſeruit, *Eph. lib.* 1 *cap.* 13. An
etiam & hic demonſtravit? Paulus Merula, ait; majorem Terrâ ſemel cum una ter-
tia, *Coſm. par.* 1 *lib* 2 *cap.* 24. Clavius denique, ex Maurolyco, docet, Martem in ſe
continere magnitudinem Terræ ſemel cum ⅘, *in Comment. in Sphar.* En Martem
36. *Magnitudo molis ejus.*
modo majorem, modo minorem ſe ipſo, ſcilicet ex mente horum Auctorum. Quid
ad has demonſtrationes, an pſeudometrias? dicis Urania? Eccuinam ex Cæliſpici-
bus iſtis ſubſcribis? Reſpondit Urania; Nihil modo ex ſuo ſenſu ſe definire aut
37. *Opiniones Aſtronomorum non conveniunt.*
ſtatuere; Donec, inquit, ad Tuſculum redibimus, Marte proprio, Martis magnitudi-
nem una explorabimus. Ceterum, quidquid ſit de aliis, Maurolyci Abbatis calcu-
lum meliorem ſibi videri. Quid porro, ajo ad Muſam, de temporis ſpatio, quo ſci-
licet totum Zodiacum Sidus hoc perambulat, ſtatuis? Reſpondit Muſa; Duodena
38. *Quidam majorem, quidam minorem terrâ docent.*
Signa Zodiaci, duorum prope, annorum ſpatio, decurri. *Prope*, dixit: curſus enim hu-
jus Sideris tam mirabilis & inobſervabilis eſt (ut etiam advertit Plinius) ut difficile
ſit eum præciſe ad calculum Mathematicum reducere. *Singulis porro annis*, inquit,
dimidium Signorum perertare: ſpatio autem diei unius gradum unum plus tribus
minutis. Et hæc ex mente communi Aſtronomorum.

Hic ego ad Muſam; Dixiſti, ô Urania, motum hujus Sideris intricatum & inob-
39. *Maurolyci calculus verior.*
ſervabilem eſſe: nunquid ergo exlex eſt, nulloque certo & ſtabili curſu vel tramite
per Cælum errat? atque adeo mendoſi ſunt omnes Aſtronomorum calculi, qui
motum illius definiunt? Deinde, ſi ab Intelligentiis circumducuntur Aſtra motu
40. *Martis motus duorum annorum.*
tam regulari, quomodo inobſervabilis eſt Martis motus? An vero in duces Stellarum,
(*qui portant Orbem* & moderantur Aſtra) error aliquis cadere poteſt? Neutiquam,
ſane, reſpondit Urania; Nullus in Miniſtris iſtis ſive Intelligentiis eſt error; Quod ſi
enim Deus *fecit Cælos in intellectu*, *Pſal.* 135, quo pacto earum motores errare pote-
runt? Aciei nimirum noſtræ mentis, aut etiam oculorū tenuitas facit, quod non ſatis
41. *Curſus prope inobſervabilis.*
motus iſtos Sideris tam intricatos intelligere, vel ad certum reducere calculum poſſi-
mus. Quod ſi enim mortalium Sapientiſſimus Salomon, cui Numen intelligentiam to-
tius Orbis terrarum dedit, in motu viaque unius Aquilæ in Cælo hæſitavit, ingenue
confeſſus, illum ſe ignorare; quid mirum, ſi Aquilæ hujus Cæleſtis motus, viaſque in
42. *Intelligentia Sidera verſant.*
Cælo longe difficillimas, ignoret mortalis conditio?

URANOPHILUS. Age porro, ô Muſa, doce, Ex qua materia compactum ſit hoc
corpus? Niſi forte etiam hæc te latet, & in occulto eſt, ut ille motus? Haud paulo
43. *Salomon ignorat viā Aquilæ in cælo.*
amplius, inquit Muſa, de illa novimus. Credibile tamen mihi eſt, Sidus hoc Mar-
tium, ut alia Planetaria corpora, ex materia auræ ætheræ conglobatum ab Opifice
Deo fuiſſe; & quidem (ut ſuſpicor) aliquanto ſolidiore ceteris Planetarum. Hinc
credo fit, Solarem radium in illo fortius figi; & conſequenter, vehementius ad nos
44. *Materia Martis*
refundi. Fortaſſe hoc innuit Poëta quidam, cum dixit:

Scilicet ætherio mens eſt de fomite Marti.

Audi, ſi placet, quid Poëtæ de ejus genio ſive geneſi fingant.
45. *ex aura atherea.*

Hunc Iunone ſatum, nullo Iove, patreque nullo,
Oleniis conceptum herbis, per Creſsia rura,
46. *Natales ex mente Poëtarum.*
Eductumque Hebri ripis Rhodopeïa ad antra
Crediderant, animi indomitum adverſumque Minervæ.

Poſtquam ab umbra ſive nocte Sideris, in qua adhuc errabamus, evaſi; ſentire mihi
viſus ſum, an videre? auram, Sideri circumfluam, aliquanto turbidiorem; qualis fere
eſt illa, quæ Tellurem noſtram perenne circumſtat; quam communiter Atmoſphæ-

ram Philoſophi vocant. Itaque rurſum ad Uraniam (nolebam enim diu de hac re 47.
dubitare.) Quæ eſt iſta, in hoc puriſſimo æthere, atomorum miſcella? Reſpon- *Aura groſ-*
dit Urania, Atomos iſtos ſive auram aliquantò groſſiorem, non aliud eſſe, quàm *ſior circa*
halitus & expirationes quaſdam Sideris, quas identidem in ſuperficiem ab utero *Martem*
ſuo trudit. *Et Cæli non ſunt mundi in conſpectu ejus.* Quemadmodum enim Terra, *ſimilis at-*
inquit, halitibus, vaporibus, & exhalationibus, quas continuò de ſe urget & eva- *moſphæræ.*
porat, tota amicitur; ità planè Martiale igneumque hoc Sidus (idem de reliquis 48.
Planetis opinandum eſt) tenuia quædam corpuſcula de ſe in auram cæleſtem exſpi- *Mars cor-*
rat (niſi dicas, calorificâ Solis vi ea prolici, quod mihi credibile) cum hac tamen *puſcula te-*
differentia, quòd hæc ſubtiliora ſunt terreſtribus: deinde, quòd ſingulis Planetis *nuia exha-*
diverſa eſt corpuſculorum expiratio. Sicut enim naturis inter ſe differunt; ſic etiam *lat,*
neceſſe eſt alia atque alia ſit corpuſculorum ſive ſpirituum evaporatio, aliique & 49.
alii eorumdem ſint effectus: quæ ſiquidem diligentiùs ponderarent vel examina- *Singulis*
rent Philoſophi, facilè ex tricis, ſuper Cometarum cauſa, materia, & generatione, *Planetis*
ſe expedirent; cujus ignorantiâ, tot ſectæ opinionum, tanta ſententiarum varietas *exhalatio*
in ſcholis emerſit; & multæ quidem ridiculæ vel ineptæ; multæ ſtolidæ & inſulſæ, *diverſa.*
aut parum ſolidæ.

Quid enim magis ridiculum, Uranophile, quàm opinari, Cometas, Heroum 50.
animas eſſe? ſic Auguſtus, exortum ſuo tempore Cometam, Cæſarem credidit, *Ridicula*
Suetonio teſte: ſic etiam Bodinus; qui videri ſibi dixit, Cometas illuſtrium vi- *quorumdã*
rorum mentes eſſe. Alii, antiqua Sidera eſſe, quæ noviter ex illo profundo æthe- *opiniones*
re emenſerunt: ita Apollonius Mindius, apud Senecam. Et ipſe adeò Seneca, plu- *de Cometa-*
reſque cum illo; ex plurium Stellarum congreſſu & collectione oriri, ut Carda- *rũ origine,*
nus; alii ad luminis refractiones recurrunt, ut Guiduccius & Galilæus; alii, *& cauſa.*
fieri per novam creationem à Deo, ex nihilo; alii, eſſe nubem illuminatam à Sole,
à Terra exhalatam; denique alii, meram eſſe apparentiam docuerunt; nullo planè 51.
fundamento, ne apparente quidem. Vides, mi Uranophile, *quantus ſcrupo labi-* *Cometæ ex*
ryntbus ab uno? Nimirum, *quot capita, tot ſententiæ:* à quibus omnibus facile ſe ex- *effluvio*
pedient Aſtronomi vel Philoſophi; ſi ex effluvio Siderum Cometas coaluiſſe, ſibi *Planetarũ.*
ſeriò perſuaſerint.

Neque mireris, mi Uranophile, aut novum tibi commentum videatur, hæc,
ſive Martia, ſive aliorum etiam Planetarum atmoſphæra, in hac cæleſti & puriſſi-
ma, opinione hominum, aura. Poſtquam ſemel oculis noſtris, teſtibus æquiſſi-
mis, deprehendimus Cometas, aliaſque hujus generis impuras ſoboles umbraſque
deformes, aut etiam Stellas novas in illa naſci & denaſci; generari, rurſumque cor- 52.
rumpi, & interire; non eſt quòd ampliùs miremur, ejuſmodi impuris atomis vel *Quodnam*
effluviis ſphæras illas cæleſtes, ipſumque Cælum obnoxium eſſe. Tantis enim cor- *eorum pa-*
poribus, qualia eſſe Cometarum novimus, ingens me herculè pabulum vel fomen- *bulum,*
tum eſſe debet: quod ſanè aliunde haberi non poteſt, niſi ab hoc communi ſphæ-
rarum effluvio.

Uranophilus. Quid porrò cenſes de maculis, quas in hoc Martis Sidere ſe
obſervaſſe ait modernus quidam? (Ægidius Franciſcus de Gottignies Soc. Jesu,
Matheſeos profeſſor in Collegio Romano) ego enim ex quo hîc oberramus, nullas
ejuſcemodi maculas in eo obſervo. Si quas fortè in hoc Martio campo videre ſibi
viſus eſt (inquit Urania) Modernus iſte (quod equidem dubitem) oculus homi-
nem feſellit. Sic moderni Philoſophi, multique ex Aſtronomis, in Lunæ phaſi-
bus decepti ſunt; vallium obſcura & profunda Lunarium, aut etiam montium um-

 bras,

bras, de quibus aliàs, maculas lunares rati. Maculæ itaque iſtæ nihil aliud ſunt, quàm concavitates & hiatus Sideris, quo Solis radioſus faſcis non ita commodè ſe penetrat: ſic planè, ut in tellure noſtra; quam ſi ab aliquo edito monte contueare, videbis hic quidem ſolum candicare, alibi umbris opacari. Varietas hæc à vario & non æquo lucis Solaris illapſu vel allapſu originem trahit. Cæterùm, non dubitem, in vicina aura vagari quandoque, ut nubes in aëre veſtro, evaporationes quaſdam ſideris Martii & groſſiora effluvia, quæ ſi denſentur, lucem à corpore reflexam ſui interpoſitione nobis eripiant, adeoque macularum inſtar videantur. Idem ſentiendum de maculis Jovialibus, aliorumque Siderum errantium & inerrantium: quæ ſiquidem à nobis non diſcernuntur, longinquitas & enormis eorum diſtantia ſic eas attenuat & diminuit, ut ab oculo mortali diſcerni non poſſint. Quod ſi enim ægrè Siderum moles à nobis diſtinguitur, mirum ſanè videri non debet, portiones tam exiguas à nobis cerni & diſcerni non poſſe. Quanta, Deus bone! nobis obnubit & occulit, quæ quotidie in illa immenſa Cælorum vaſtitate fiunt, phænomena & meteora, enormis hæc diſtantia! Quanta tenues illi Cælorum vortices quotidie pariunt, quæ non videmus; quæque Sola ratio & acutior mens diſcurrendo aſſequitur! Hæc Urania. Reſpondit deinde ad alia.

53. *Mars Planeta malevolus.*
54. *Deus armavit Creaturā contra peccatores.*
55. *Quo pacto Stellæ contra homines pugnare dicātur.*
56. *Martis malignitas.*

Miraberis etiam tantam, in hoc Sidere, naturæ ferocitatem & inclementiam. Quis enim credat vel ſibi perſuadeat, ab illa cæleſti Regia, tantam malorum Iliadem in Mundum effundi poſſe, quam Deus Opt. Max. totius naturæ bono fabricaviſſe exiſtimandus eſt? Sed enim mirari deſines, ſi memineris, etiam in illa alioquim pacatiſſima Numinis Regia, olim Draconem repertum eſſe, qui ſuo maligno influxu tanta Angelorum agmina corrupit & peſſumdedit. Poſtquam à primis illis generis humani Parentibus, Numen offenſum fuit, illicò tota contra hominem, creatura inſurgere armarique cœpit. Quo fortaſſe alluſit Sapiens: *Accipiet armaturam zelus illius* (en Martem armatum) *& armabit Creaturam ad ultionem inimicorum &c. Et pugnabit cum illo Orbis terrarum contra inſenſatos. Sap.5.* Sic, olim, Stellas pugnaviſſe ait Textus ſacer, contra Siſaram. *De Cælo dimicatum eſt contra eos: Stellæ manentes in ordine & curſu ſuo, adverſus Siſaram pugnaverunt, Iud.5.* Non utique enſe vel haſtâ pugnaverint; ſed fortaſſe malignis noxiiſque influxibus; puta, aërem alterando & vitiando, aut tempeſtates excitando, vel auram vehementiùs exaſperando contra Numinis hoſtes. Ad hanc Martiam Sideris violentiam alluſit Poëta Anonymus, cùm ſic armatum inducit.

Ipſe enſes ac tela inter, radioſque rotarum
Verſatus, ferrum exercetque aptatque ferendo,
Implacidus; Martem hinc veteres dixere Latini.

57. *Iupiter ſuperat malignitatem Martis.*
58. *Siderum qualitates ſe invicem refringūt.*
59. *Mars refringit frigus Saturni, & Lunæ humorem.*

Ne porrò noxia hæc & pernicioſa Sideris radiatio plus juſto mundo officeret, ſapientiſſime divinum Numen providit alio benigniori Sidere, nempe Jovis Aſtro: quod beneficâ ſuâ radiatione & influxu foveret mundum, vitalibuſque ſtillicidiis hanc malignitatem peſtiferoſque Martis influxus temperaret: ſic frigida temperantur calidis, humentia ſiccis; invicemque ſe refringunt Siderum qualitates. Præcipue autem exceſſivus iſte Martis ardor ſervit ad refringendum Saturni frigus, pernicioſum & inimicum naturæ: deinde etiam ad modificandam exceſſivam illam corporis Lunaris humiditatem, quâ corpora ſublunaria gravari ſolent & affici, de qua te jam alibi te docui, cùm in Lunæ provincia eſſemus. Non defuerunt ſeculo noſtro, qui hanc Sideris Martialis malignam indolem, fabricatis pyriis globis, imitati ſunt: quales fortaſſe fuerint illius Artificis, de quo Athanaſius Kircherus, *de*

Luce & umbra. Si quis, inquit, ex reſina, arſenico, ſulphure, pice, antimonio, 60.
mercurio, & auri pigmento globum conficeret; eoſdem omnino effectus, accen- *Ars imitatur malignitatem Martis.*
ſum igni cauſaturum eſſe, quos Mars ipſe: quales ferè ſunt, maniæ, phreneſes,
febres ardentes, inflammationes, & cætera id genus. De qua quidem re non mul-
tum ambigo: novi enim, ſeculis noſtris ejuſmodi pilas (quidam *Granatas* vocant)
ab Artificibus conſtructas eſſe, quæ poſtquam Vulcano intus laborante incaluerunt,
violente diſruptæ, mortali, quam utero gerebant, lue claſſes integras &
exercitus peſſumdederunt.

Uranophilus. Duo adhuc mihi occurrunt, de quibus dubitare ſoleo, ô Muſa. 61.
Et primùm quidem, utrum revera Sidus hoc, ſphæricum ſit, ut communiter cre- *Vtrū Mars ſit corpus ſphæricū?*
ditur? Dubitandi anſam mihi præbuit nuper Cæliſpex quidam, qui viſum à ſe
ſcribit Martem in forma triquetra ſive trigona? Alterum: In quanam ætheris re- 62.
gione ſidus hoc Martiale curricula ſua peragat? Poſtquam enim ſyſtema Ptolomæi *Quidam triangulorē dixit.*
antiquum rejeciſti, ubi quinto loco Planeta ſtatuitur; non dum aſſequor, ſi etiam
id verum eſt in ſuis ſpiris, vel in ſyſtemate Tychonico, aut etiam Argoli. Martem 63.
in figura Trigona viſum eſſe, ſive triangularem figuram habere, inquit Urania, tam *In quo Cælo Mars ambulet?*
verum eſt, ac illud quod de Stella, in Lunæ diſco viſa, paſſim circumfertur. No-
vitatem hanc dubio procul otioſum aliquod ingenium procuderit; fortaſſe, ut A-
ſtronomorum judicia & opiniones intra cortinam rideret, vel exploraret. Ut ut ſit; 64.
rem hanc, Uranophile, inter apocrypha & nugamenta repone: nemo enim alius, *Martē trigonū eſſe, merū commentum.*
præter hunc unum, quod equidem ſciam, hoc dixit vel ſomniavit; neque ullus
alius, ex tot lynceis Cæliſpicibus, umquam quid ſimile ſe in Marte depræhendiſſe
aſſeruit.

Itaque dico; Planetam hunc figuræ ſphæricæ, perinde ac alia Aſtra, eſſe: non 65.
quidem ſphæricitate præciſâ & mathematicâ, ſed moraliter & ad ſenſum. Sic ma- *Martis ſphærica figura*
la aurea, rotunda dicimus, quamvis paſſim tuberculis redundent. Sicut itaque tu-
bercula illa rotunditati vel ſphæricitati mali aurei non officiunt, ita neque montes
& clivi, Siderum ſphæricitati quidquam derogant. Sed & rationes plurimæ hanc 66.
ſphæricitatem in Aſtris ſuadent. Et primò quidem: Naturam in omnibus ſphæri- *ratione probatur,*
citatem ambire vel conari illam aſſequi; utpote figurarum omnium perfectiſſimam.
Deinde etiam arguitur hæc ſphæricitas in Marte, ex ſphæricitate aliorum Planeta- 67.
rum, quos omnes ſphæricos eſſe, oculi noſtri & Tuboſpicilli teſtantur. Denique, *item à ſimili aliorum Planetarum.*
& ratio finis, rotundæ figuræ eſſe oportere Sidera, ſuadere videtur: nimirùm, ut
æqualiter per Cælum volvi, & in omnes Mundi partes virtutis luciſque ſuæ radios
ſpargere poſſint, pleniuſque à Sole illuſtrari; quod tam commodè non fieret, ſi
quadrata vel trigona eſſent.

Nunc ad ſecundum quæſitum, aio: Sive hoc, ſive illud ſyſtema conſideretur, 68.
nullas in Cælo ejuſmodi regiones inter ſe diſtinctas ſpecie vel numero eſſe; hæc *Vnū Cælum eſſe, inter Terrā, & firmamentum.*
enim denominatio ſpecifica Cælorum, v.g. Cælum *Martis*, Cælum *Solis* &c. ab ipſis
Sideribus, auræ illi vel expanſo cæleſti advenit; quòd nimirum, hoc illove loco,
hoc illudve Sidus Naturæ Author inſeruerit. A Luna itaque, proxima Terris, to-
tum illud intermedium ſpatium, uſque ad Empyreum Cælum, nihil aliud eſſe co- 69.
gita, quàm merum æthera ſive auram cæleſtem, in quâ Sidera planetaria curricu- *Tres dumtaxat Cæli.*
la ſua obeunt. Atque ita (ut jam aliàs innui) tres dumtaxat Cælos, in hoc mun- 70.
dano expanſo, agnoſco. Et primum quidem Empyreum illud, in quo Beatorum *Cælū Empyreū, Dei & Beatorū ſedes eſt.*
Spirituum ſedes eſt Numiniſque ſupremi Regia; de qua Regius Pſaltes, *Dominus,*
in Cælo ſedes ejus, *Pſal.* 10. Et alibi; *Qui habitat in Cælis. Pſal.* 2. Et diſertè venera-

bilis

bilis Beda, cùm pleriſque Patribus: cujus hæc eſt ſententia. *Cælum, quod in principio Deum feciſſe ſcribit Moyſes, ipſum eſt Cælum ſuperius, quod ab omni hujus Mundi volubili ſtatu ſecretum, divinæ gloriæ præſtantia manet ſemper quietum; quod beatiſſimis Angelorum agminibus impletum eſt.* Illud nempe, quod D. Paulus Paradiſum & tertium

71. *Cælũ æthereum Stellarum Planetarumq; domiciliũ.* Cælum vocavit; cujus deliciis uberrime paſtus eſt. Sed de hac re alibi tecum adhuc tranſigam. Huic Cælo ſuccedit, ut dicebam, Secundum, nempe Æthereum: in quo Aſtra, tàm Errantia quàm Inerrantia, rotantur: de quo David, in Pſal. 103, *Extendens Cælum ſicut pellem.* Et Eccleſiaſticus, cap. 43, *Species Cæli, gloria Stellarum.* Hujus terminus & limes, in ſphæra Lunæ, poſitus eſt. Tertium tandem,

72. *Cælũ aëreum ubi Meteora generantur.* Aëreum, omnium Meteororum ſeminarium. In hoc formantur nubes, generantur pluviæ, gelaſcit grando, cuduntur fulmina, & cætera id genus, quæ ab exhalationibus terreis ducunt originem. Hujus Cæli limes & ultimus terminus, eſt ipſa Tellus. De hoc Cælo locutus eſt Chriſtus, cùm dixit, *Et volucres Cæli comederunt illud.* Et David: *Qui operit Cælum nubibus*, Pſal. 146. Et Salomon, *Viam Aquilæ in Cælo.* Prov. 30. Atque ita dico; ſiquidem Planetarum loca ſpectemus, Martem, Solem inter & Jovem, curriculum ſuum peragere.

73. *Redit in Tuſculum Uranophilus.* Hæc inter importuna Geoniſbes chelys, quam ſive fallendi temporis, ſive animi leniendi cauſa carpere cœpit, dulcem mentis ſoporem, unaque Martialis Sideris imaginem, mihi momento abſtulit. Hîc exclamavi.

O! ubi ſum? Propè facta ſui immemor, exciderat mens:
O Chelys! ex oculis ſic rapis Aſtra meis?
Conde tuam, mea Muſa, fidem; ſonet altera Cæli:
Veſtra, aures recreant barbyta; at illa, animos.

Non multi dies fluxerant, ex quo à Cælo Martis redux, Tuſculo meo reſtitutus fui;

74. *Cælum in fulmina exardeſcit.* cùm die quodam (Jovi ſacer erat) ad oram noſtri fontis conſidemus, jucundè ex more de Cælo confabulantes. Repentè atra quædam nubes ab Aquilone volvi, tandemque, breviſſimo temporis intervallo, toto Cælo diſſipari viſa eſt: quæ poſtquam ſatis ſe explicuit; turbari primùm aura, tùm in fulgetra, coruſcationes, ac tandem in horrenda fulmina exarſit. Quorum unum, ut poſtea intelleximus, in

75. *Fulmen Onerariam mergit.* malum unius Onerariæ, ex iis quæ in anchoris hærebant, deciduum, arborem ab imo carinæ fundo avulſam, ingenti impetu in æquor devolvit: quam, modico interjecto ſpatio, tandem & ipſa Oneraria, plurimis oſtiis hians undaſque bibens, ſubſecuta eſt; pauculis, qui tempeſtivè nando vitæ ſuæ conſuluerant, ſalvis. Alterum, in vicinum, quod littori incumbit, ſinuique alto vertice dominatur jugum, denſis opacum ſylvis, invaſit, incenditque. Dixiſſes, Vulcanum Trinacriæ,

76. *& montem ſylvoſum accendit.* per os montis, evaſiſſe in aëra; totum quippe illius ambitum flamma fumuſque ater ardentis ſylvæ impleverat. Tantus porrò erat tamque vehemens ululatus ſive ſtridor fulminis cadentis, ut planè mihi perſuaderem, in Tuſculum noſtrum invaſiſſe: præter lucem enim, quam ſecum fulmen vexit, toto Tuſculo ſulphur redoluit.

Dat lucem, & latè circum loca ſulphure fumant. Æn. 2.

Indicia manifeſta, fulmineum monſtrum propè à nobis abfuiſſe. Poſtquam poſuit

77. *Fulmina ex qua materia formentur.* tempeſtas, rogavit Geoniſbe Uraniam, quæ tandem cauſa hujus peſtiferi partûs vel abortûs in nubibus eſſet? Reſpondit Muſa. Terram vapores calidos, halituſque ſulphureos & pingues in auram trudere: qui inter condenſa nubium frigidarum volumina collecti conſtipatique, flammam, Sole in illos vim ſuam calorificam exercente, ſive etiam vi antiperiſtaticâ laceſſiti, accipiant; indeque magno impetu, fractis ruptiſque nubium repagulis, eluctati, in Terras præcipitantur. Quemadmodum alicubi Silius Italicus.

——— *Sacroſ-*

——— Sacroſque per ævum
Ætherco ramos populantur ſulphure flamma.
Quod ſupereſt quali naturâ prædita conſtent 78. *Fulmen ex ſulphurea materia coaleſcit.*
Fulmina, declarant ictus, & inuſta vapore
Signa, notaque graves halantes ſulphuris auras.

Hinc videbis, omnibus fulguritis odorem ſulphureum ineſſe. *Fulmina*, inquit Plinius, *& fulgura ſulphuris odorem habent, ac lux ipſa eorum ſulphurea eſt. Plin. lib.* 75 *cap.*15. Et hæc quidem cauſa, loca illa, montes præſertim, qui ſulphure & ejuſmodi pingui bituminoſaque materiâ fœta ſunt, frequentiùs fulminibus quati & fumare; rarius alia. Interdum etiam quatiuntur loca, ubi nulla ejuſmodi materies aut ſulphuris veſtigia fulminibus idonea reperiuntur: tunc autem aliunde, beneficio ſcilicet ventorum, per auram ſulphur apportatur. 79. *Montes fulminibus obnoxii.*

Uranophilus. Soluſne, ô Muſa, ſulphureus ignis à nube exploditur? an verò etiam, ut vulgus credit, lapides jaciuntur? Utrumque, reſpondit Urania: nunc quidem puri ſpiritus ſulphurei igneique; aliàs etiam in lapidem denſantur & coaleſcunt vi caloris. Nec refert, Philoſophum lapidis mentionem nullam facere, ſolumque de ſpiritu vel igne loqui: experientiæ enim frequentes contrarium ſuadent: reperti quippe ſunt non pauci lapides fulminales, teſte Alberto *cap.*21, Avicennâ, & Cardano *Lect.*45 *in Hipp.* oculato teſte. Eſt itaque fulmen, Opus naturæ; citra ullum enim prodigium, de lege ordinariâ, intra concava nubium generatur. Quam rem, ingenioſe ſanè, fabulis involverunt Poëtæ veteres: dicebant enim, fulmina partim à Jove (ut inquit *Ovid.*2 *Metam.* 80. *Non ſolum ignis, ſed & lapis cũ fulmine deſcendit.* 81. *Fulmen eſt opus Naturæ.*

Ille movet tonitrus, vibrataque fulmina jactat) partim à Minerva ſive etiam à Pallade; aliàs à Vulcano mitti. Cùm itaque fulmina fuerint ſcintillæ ætheris, eorum effectricem Minervam dicunt; quæ, cùm ſit filia Jovis, qui eſt purus ignis, æthereus ſcilicet, ad eam pertinet ejuſmodi flammas ciere. Quòd ſi verò ex nubium colliſione vel alliſione fiant, ad Vulcanum ſpectare ajebant: hic enim ſignificat uſualem & craſſiorem flammam. Quòd ſi autem calor, ſeſe colligens vimque faciens, à nubibus violente excitatur, ad Jovem ejuſmodi fulmina pertinere fingebant; ut inquit Horat. 1 Car. *Dieſpiter, igni coruſco nubila dividens.* 82. *Poëtarum fabula, circa fulmina.*

Huc etiam pertinet alia de Vulcano fabula; nimirum, ipſum Jovi fulmina ſub terra cudere. Per Vulcanum enim, vapores, halitus, ſpirituſque ſulphureos, qui in terræ viſceribus generantur indeque ad auras evaporant, intelligi volunt; per Jovem verò, ipſum Jovis Aſtrum, cujus virtute excitatur & attollitur materia ſicca & ſulphurea in aëra (præſertim, ſi fuerit conjunctus Marti) ex qua demum, fulmina, coruſcationes, fulgetra, tonitrua, & ſimilia generantur; ut innuit David: *Ignis, & ſulphur, ſpiritus procellarum. Pſal.*10. Hæc Muſâ prolixiùs explicante, cœpi ex more animo linqui, brevique interjectâ morâ totus extra me eſſe. Nimirum Urania ſolitum ſenſibus ſoporem induxerat, ut mens tantò liberiùs, per lucida illa candidaque Cælorum atria, peregrinari poſſet. 83. *Fabula de Vulcano.*

URANOPHILI PEREGRINI,
SIVE
MENTIS URANICÆ
PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,
EXTASIS VI.

Uranophilus in Cælo JOVIS peregrinus.

Iuppiter hinc, ſolio longè ſpectandus ab alto,
Exerit os placidum terris ; & fulgidus aureô
Sidere, felices mortalibus explicat igneis.

1\. *Vranophilus in cælo Iovis.*

SUperaris feliciter breuiſſimoque temporis ſpatio (vehemens quippe eſt mentis humanæ pernicitas) quinque vaſtiſſimis Planetarum provinciis, Lunæ ſcilicet, Mercurii, Veneris, Solis, Martiſque ; ad ampliſſimum Jovis Regnum Regiamque pervenimus.

2\. *Quantum Iupiter à Tellure diſtet.*

Diu eſt, quod fulminantem hunc Deum (ſic eum vocat Poëta (*Rapidis qui tonat altus equis. Ovid. Epiſt.* 8.) ex propinquo videre ſatagebam, niſi alia vicina magis Aſtra proximioraque ſenſibus, animum peregrinantem primò ad ſe traxiſſent. Diſtat porrò Iovis aſtrum à Tellure, ex mente Uraniæ,

3\. *Amplitudo Iovialis ſphæræ.*

cùm eſt in Apogæo, ſemidiametris Terræ 4753, hoc eſt milliariis 16240000: cum autem in Perigæo eſt, ſemidiam. 3227, milliariis 11076800: in diſtantia verò media, ſemid: 3990, milliariis 13725600. Tota porrò Jovis Regiæ latitudo, in qua Sidus hoc Joviale ſuas decurrit periodos & curricula, nunc perigæum, modò

4\. *Iupiter inter Martem & Saturnum medius.*

apogæum, facilè ad 763 ſemidiametros Terræ, hoc eſt milliaria 2524720 protenditur. Situs eſt, inquit Vrania, hic Planeta, medius Martem inter & Saturnum; hunc ſuſpicit, capiti ſuo imminentem ; illum deſpicit, infra ſe longius terram verſus dejectum.

5\. *Quomodo cognoſci poſſit Iovis diſtantia.*

Quæ cùm Muſa mihi referret; rogavi, quibuſnam indiciis vel quâ arte menſuras iſtas deprehenderit, quibuſque organis hæc Sideris à Tellure diſtantia capi poſſit? Reſpondit Muſa, unius beneficio parallaxis, iſta innotuiſſe. Cùm enim majorem parallaxim Saturninâ & minorem Martiali, deprehenderent ; intulerunt, ipſum inter utrumque Sidus medium ambulare. Etiam viſualis diameter, inquit Muſa,

6\. *Quæ ſit illius magnitudo, reſpectu Telluris.*

quæ, in media Sideris diſtantia, aliquantùm minuta duo ſuperat, ad dignoſcendum hoc intervallum facit : ſed, & magnitudinem illius exinde augurari ſolemus.

Poſtquam paululum in eo conſedimus, Egoque diligentiùs per vaſtam illam Sideris Jovialis ſolitudinem oculos circumfero; miratus tam vaſtam Sideris molē; quæſivi ex Vrania, quantis paraſangis Tellus à Jovis aſtro ſuperaretur? Reſpondit Dea;

7\. *Varia opiniones Authorum.*

non ſatis, inter Authores, de hac magnitudine aut mole Sideris convenire : Lansbergius enim, inquit, 25 vicibus terram à Jove ſuperari, docet *Vranom: in proœm.* Paulus Merula, *Coſmograph. cap.* 21 ; & Maurolycus Abbas, *apud Clavium in Sphæra,* aſſerit

aſſerit Jovis Sidus continere in ſe terræ magnitudinem 95 vicibus cum dimidia; 8.
Argolus, *Aſtronom. l.* 1. aliquantò minùs, ſcilicet vicibus 81: Tycho denique, rem *Calculus*
diligentius expendens (cui malim ſubſcribere) docuit, quadraginta vicibus Ter- *Tychonis*
ram in mole Jovis contineri. Ne mireris, inquit Muſa, hanc tam enormem in men- *melior.*
ſuris diſcrepantiam; ingens quippe Sideris diſtantia, & Organorum tenuitas, ut 9.
magna ſint, hanc menſurarum differentiam invexit. Solus Deus, totius Naturæ *Definitur*
mundanæ Architectus, qui omnia in pondere & menſura fabricatus eſt, verè no- *motus Iovis.*
verit Siderum moles. 19.

At ſaltem, aio ad Muſam; de motu illius, nunquid certi aliquid poterit pronun- *Iupiter*
tiari? Hoc faciliùs reſpondit Dea. Et primò quidem, certum omninò eſt experi- *circa ſolem*
entiâ, ipſum velociùs in orbe ſuo moveri, quam Saturnum in ſuo; & tardiùs Mar- *rotatur.* 11.
te. Hic enim, ut alibi te docui, biennii ſpatio totam motus ſui periodum decur- *Circulus*
rit; ille, moroſior tardiorque, in annis triginta. Itaque Jupiter curriculum ſuum, *Iovis excentricus*
hoc eſt totum Zodiacum, ſpatio annorum undecim, menſium decem, & propè *reſpectu*
ſedecim dierum intervallo emetitur. Unde ferè annuo ſpatio Signum unum in Zo- *Telluris.* 12.
diaco decurrit; diebus porrò duodecim, gradum unum. Centrum ſui motus eſt *Eclipſibus*
Sol, circa quem perennè rotatur: ex quo ſequitur, Orbitam illius, excentricam *obnoxius*
eſſe reſpectu Telluris, homocentricam verò reſpectu Solis. *eſt.*

Quæſivi deinde; utrum etiam eclipſibus, perinde ac alia Sidera, obnoxius eſſet? 13.
Affirmavit Muſa; Omnes enim, inquit, reliqui Planetæ, qui infra ipſum volvuntur, *Viſus à Luna*
obnubere Jovem poſſunt & eclipſare; potiſſimum autem Lunare corpus. Sic eclip- *eclipſat.*
ſatum illum à corpore Lunari vidimus, anno æræ Chriſtianæ 1679, die 19. Octo- 14.
bris, paululum ante horam ſecundam poſt dimidium noctis: hæſitque in deliquio *Iupiter à*
dimidio propè horæ ſpatio. Decurrebat tunc Jupiter ſeptimum ſigni *Tauri* gradum. *ſole illuminatur.*
Obſervatio facta fuit optimo tuboſpicillo, ut & intrantem & emergentem à deli- 15.
quio præciſè diſtinguerem. Parvulus admodum ad ſenſum emicuit, cum ab eclipſi *Vranophi-*
evaſit: quaſi eum puderet, à Sidere tam humili obnubi poſſe. Noſſe porrò debes, *lus ad ob-*
inquit Muſa, Planetam hunc Jovialem, perinde ut alios, Solis luce ſe veſtire; pro- *ſcuram Io-*
priam enim nullam habet. Quæ cum diceret, momento citiùs, à lucida Jovis pla- *vis plagâ*
ga, in averſam à Sole, totam tenebris horrentem, me rapi ſenſi. In qua ut con- *rapitur.* 16.
ſtitimus, ſic ad me Muſa. Vides, inquit, Uranophile, umbras iſtas? Obſtupuit *Vmbra*
mens ad tam ſubitam metamorphoſim; & tam citò, omnem planè lucem Sideri, *Iovis pyramis quo*
alioquin pulcherrimo, ablatam eſſe. Hiccine eſt, aio, *ille Dieſpiter* *uſque ſe*

Igni coruſco nubila dividens? *Horat.* 1. *Car.* *porrigat.*

Quique movet tonitrus, vibrataque fulmina jactat? *Ovid.* 2. *Met*; 17.

Et qui tam ſerenâ ſemper facie oculis noſtris blanditur? Hic ipſus eſt, inquit Vra- *Quot*
nia. Et quo uſque, aio, ingens iſte pulluſque umbrarum excurrit mucro? Ad 869 *planetæ,*
ait Terræ ſemidiametros, hoc eſt, ad 2989360 milliaria, cælum verſus umbras *tot in cælo*
jacit. Neque mirêre; hoc enim & alii, ut ſupra dicebam, Planetæ faciunt. Tot ita- *umbræ.* 18.
que ſunt pyramidales in Cælo Siderum umbræ, quot Planetæ, quæ ſerenum Cæli *Vmbra*
ambitum maculant. Languidior tamen mihi hæc umbra Jovis viſa, umbrâ Tel- *Iovis di-*
luris: Saturnus enim, qui tum ſupernè Jovi incumbebat, Lunari globo haud pau- *luta ex*
lò minor mihi viſus, ſatis hanc Jovialem umbram diluebat. Sed & Stellæ, quæ jam *Vicinia*
creviſſe mihi videbantur, luce ſuâ non mediocriter depellebant hoc noctis ob- *Stellarum.*
ſcurum. 19

Res porrò mira accidit: dum enim curioſius per omnia mentis aciem circumdu- *Quatuor parvi Planetæ*
co, quatuor parvula Sidera circum ipſum Jovem rotari video. Rei novitate attoni- *circa Iovem.*
tus

rus, cum aliquando diu in illis defixus hæreo; ſuſpicari cœpi, ea, aut Cometas

20. Varius Comitum ſitus circa Iovem.

eſſe, Siderum partus; aut certè, aliquas minutas Stellas, ex iis quæ ſunt in Firmamento. Re tamen poſtea diligentiùs trutinatâ, agnovi Firmamenti Stellas eſſe non poſſe; ſed parvulos aliquos Planetas, qui Jovem comitarentur. Situm enim inter ſe alternis mutabant; modò duo, modò tres; vel duo ſuperſtabant, quarto

21. Comites Iovis à Galilæo primum inventi.

infra Jovem hærente; modò tres vel duo infra erant, reliquis ipſi supernè incumbentibus; quandoque etiam unus alterve occultabantur, cæteris conſpicuis. Ne diu de hâc novitate dubitarem, rogavi Muſam, quid ſibi vellent, aut unde iſta novitia Sidera advenisſent: nihil enim, de iis, Antiquitas in ſuis monumentis, altumque apud omnes ſilentium: fortaſſe & Tychoni ignoræ fuerint. Reſpondit Muſa; Stellulas iſtas planè Antiquos latuiſſe, primumque ævo noſtro à Galilæo

22. Habent motum regularem, in ſuis Epicyclis.

detectas eſſe; qui fortuitò meroque caſu, dum in alia Sidera intentus curioſius Teleſcopium ſuum verſat, in illa inciderit.

Rogavi deinde; an noſſet, quibus periodis circum Jovē corpuſcula iſta moverentur? &, an certam aliquā legem, ut alia antiqua Sidera, in ſuo motu obſervarent? an verò temerè huc illove vagarentur? Reſpondit; certum illis conſtantemque motum

23. Et bis eclipſantur

& metam eſſe; moverique ad Orientem, ſimulque ad Occidentem, in ſuis Epicyclis: quos dicunt eis neceſſariò concedendos eſſe, ut apparentiæ (quibus modò

24. Quidam velociores, quidam lentiores, in motu.

infra, modò ſupra; nunc vicini, nunc remotiores à Jove, conſpiciuntur) ſalvari poſſint. Porrò bis, inquit, eos eclipſari eſt neceſſe. Primò quidem, quando inter illos & viſum noſtrum Joviale corpus ſe interponit: ſecundò, quando in umbram illius incidunt. Et tunc quidem verè & ſimpliciter eclipſantur. Cum enim lucem accipiant à Sole, ſintque tunc extra radios Solis, neceſſe eſt omnino illos ſine

25. Definitur Comitum Iovialium motus.

luce eſſe. Quod ad motum ipſorum attinet, non idem, inquit, omnibus eſt: alii enim aliis ſerius, alii velocius curricula ſua abſolvunt. Et ille quidem, qui proximè ad Joviale corpus accedit, curriculum ſuum diei unius intervallo, plus 18 horis circiter, emetitur. Secundus, tres dies inſumit eundo, plus 13 horis magis minuſve. Tertius, dies 7 cum 4 horis. Quartus denique, dies 16, horas 18.

26. Influentia illorum nobis occulta.

Moventur autem ſecundum parallelum Eclipticæ, quemadmodum obſervaverunt ſæculi noſtri Lynces. His itaque quatuor Comitibus vel Satellitibus Jovem ſtipari voluit, Naturæ Architectus Deus: quem autem in finem, adhuc nos latet; *Quis enim novit ſenſum Domini, aut quis conſiliarius ejus fuit?* Sola illa æterna Sapien-

27. Iupiter habet lucis ſuæ viciſſitudines.

tia, cauſam vel finem noverit; utpotè quæ, *quando præparabat cœlos, & quando æthera firmabat ſurſum* &c, comes illi individua adfuit, ut inquit Textus Sacer. Non eſt mihi tamen dubium, eos in bonum Univerſi, ut reliquas Stellas, creatos eſſe, ſuiſque influentiis virtuteque occultâ in mundum hunc ſublunarem agere.

28. Sphæricus ad ſenſū.

Urania. Cæterum, Sidus hoc Joviale, quod forte optes ſcire, inquit Muſa, perinde, ut alii Planetæ, ſua habet decrementa & incrementa lucis; nimirum, reſpectu oculi noſtri conſiderarum. Rotundum enim ſphæricumque cum ſit, nunc occu-

29. Vranophilus in ſuperficie Iovialꝭ umbras videt, in modum zonæ projectas.

lit, nunc rurſus pandit Orbi, quas accipit à Sole luces. Rotundum autem dixi; talem enim eum nobis melioris notæ Teleſcopia oſtendunt. Neque tamen hæc rotunditas præciſa eſt; ſuis enim, ut alia Sidera, diſtinguitur prominentiis ſive tuberibus; ſed & vallibus hinc inde curvatur.

Uranophilus. Non longè proceſſeramus; cum ecce umbræ quædam, longâ ſerie per ſuperficiem ſoli Jovialis projectæ, me terruerunt. Itaque ad Muſam: Quæ umbræ ſunt iſtæ, ô Dea? Reſpondit Urania; Umbræ iſtæ, inquit, quas mira-

ris

ris,ſunt umbræ montium,per Jovis ſuperficiem ſparſorum; quales, ferè, illæ quæ à montanis Jugis Andium in America, aut Pirenæis Alpibuſque in Europa, projici ſolent,Sole ex obliquo eos vidente vel perſtringente. Non meminiſti, cum nuper in Tuſculo Sidus hoc per Tuboſpicillum illud Francicum contemplaremur, viſum nobis fuiſſe Jovem zonâ quâdam obſcurâ præcinctum?

URANOPHILUS. Memini equidem, ô Muſa,& huc uſque hæreo dubius ſuper illa 30.
Zona illa in Iove obſcura, ſunt Iovialium montium umbra.
novitate. Neque enim unquam perſuadere mihi potui, revera zonâ aliquâ vel faſcia præcinctum Jovem: cui enim bono vinciatur aut ſtringatur; & quibus tandem nervis vel quibus circulis adeò vaſtum ſolidumque Jovis corpus? Niſi fortè timeri potuit, ne tantâ per cælum agitatione aliquando diſſiliret? Sed enim, inanis eſt hic timor: alioquin enim etiam reliquis Sideribus,per cælum vagis, proſpiciendum fuiſſet: nihil tamen ſimile in aliis Sideribus à Lynceis deprehenſum. Nunc planè tibi credo,ô Muſa, phaſes illas,quas nuper vidimus in illo, nihil aliud eſſe quam umbras iſtas montium Jovialium, à ſole perſtrictorum, quas modo miror & ſtupeo: quas quia Tuboſpicilli noſtri non diſtinguunt, zonas faſciaſque obſcuras ſuſpicamur.

URANOPHILUS. Nunc ex te quæro, ô Muſa: quid porro cenſes de ipſo corpore hujus Sideris? ex qua, amabo, materiâ compactum eſt? an fortè ex fluore 31.
Ex qua materia compactus ſit Iupiter?
materiaque puriore ætheris, ut alii globi? Ita planè, inquit Muſa; eandem geneſim & materiam cum cæteris Planetis ſortitus eſt; & tanto quidem nobiliorem, quanto magis ad Sidera fixa eum Numen admovit: cui etiam particulares quaſdam magiſque benevolas infudit qualitates, quas identidem in mundum ſublunarem exſpiraret: unde,non ſine cauſa Poëtæ & Veteres *Iovem* à juvando cognominari ajunt: 32.
dictus Fortuna major.
alii,*Soſpitatorem,Servatorem,Beneficum,Hoſpitalem,ſalutare Numen*; denique, *Patrem hominumque Deûmque* dixerunt. Communiter autem, *Fortuna major* appellari ſolet: & rectè. Cum enim ſit naturæ benignæ & temperatæ,qualitatibuſque mundo valde 33.
Varia Iovis epitheta.
congruis polleat, non poteſt non fortunatus eſſe, iis præſertim,quibus in *Horoſcopo*, horâ vel momento Nativitatis ſuæ, effulſit, vel etiam in medio Cæli culminavit. Quam ob rem non inepte quidam eum pyxidi vel vaſi, aromaticâ vi imbuto, comparavit; cum enim eum Sol radiis ſuis perſtringit, ſuaviſſimos vitaleſque ex ſe in ſublunarem mundum ſpiritus expirat.

Proprium itaque eſt huic Aſtro, moderatè calefacere & humectare, aëris ſerenitatem conciliare, placidamque influere temperiem. Animadverſum præterea eſt; 34.
Effectus Iovis.
cum Occidentalis fuerit, calefacere; humectare,cum Orientalis. Item, inducere ventos ſalubres,pluviaſque ſuaves, germinum conſervationi generationique utiles. Quod ſi tamen à malis Sideribus obſeſſus fuerit, non nihil de hoc benigno influxu remittere ajunt. Sic,cum maligno Saturni aſtro jungitur aut ei opponitur, per plu- 35.
Cum Saturno remittit de bonitate.
res dies,tum ante tum poſt congreſſum, pluvias violentas, grandines,tonitrua,fulgura,coruſcationes, nebulas,ventoſque parit, & cætera id genus, ut inquit Poëta Ovidius:

Iupiter in multos temeraria fulmina torquens.

Ridendus eſt Bodinus, qui à malignis geniis fulmina in mortales torqueri aſſe- 36.
Bodini error.
ruit; quod ſiquidem dixiſſet, Deum ad caſtigandos improbos quandoque ipſis uti aut permittere, tolerandus eſſet: hoc enim ſæpius factum, in Scriptura lego. Sic 37.
Quædam fulmina ex nutu Dei ſiunt.
apud Ezech.cap 38.*Ignem & ſulphur*, inquit Textus ſacer, *pluam ſuper eum*, *& ſuper exercitum ejus*. Et quidem, ejuſmodi fulminibus, manu divinâ ultrice fulminatis, Gomorram & Sodomam conflagraviſſe,credibile eſt. De quo incendio, ſic habet Cor-

38. *Sodoma & Gomorra igne divino conflagrarunt.* Cornelius Tacitus lib.21. *Haud procul à lacu ſeu mari mortuo, inde campi, quos ferunt olim uberes magniſque urbibus habitatos, fulminum jactu arſiſſe, & manere veſtigia, terramque, ſpecie torridam, vim frugiferam perdidiſſe.* Hanc ob cauſam Hebræi & Chaldæi (niſi fallor) Jovem, *Iuſtitiam* appellabant: Latini, *Tonantem, Fulminatorem, Tonitrualem*; Poëtæ denique *Olympicum* dixerunt, ut Apulæus; fortaſſe, quod ſicut
39. *Varia Iovis nomina.* Olympus nubila reliquoſque tranſcendit montes, ut ait Poëta, *Nubes tranſcendit Olympus*; ita Sidus hoc, non ſolum nubibus ſupereminet, ſed & ipſis Stellis, uno Saturno excepto, imperare videatur. *Fulminatorem* itaque *Iovem* appellaverunt Vete-
40. *Iupiter fulmina mittens.* res, quod exiſtimarent, à ſolo illo bona vel mala fulmina cieri. Sic Poëta.

Dum quatit aſtriferos flammatus Iuppiter Orbes,
Et jacit averſâ tela triſulca manu.

41. *Seneca deridet opinionem, & fabulas Veterum.* Quos egregiè deridet Seneca. *In his primâ ſpecie, ſi intueri velis, errat Antiquitas. Quid enim tam imperitum eſt, quam credere fulmina è nubibus Iovem mittere? columnas, arbores, ſtatuas ſuas nonnumquam petere? ut impunitis ſacrilegis, percuſſis ovibus* &c. Sic porro diſtinguebant Veteres fulmina; nempe, in propitia vel mitia; atque in vehementia vel pernicioſa. Quo fortaſſe alluſit Poëta:

42. *Veteres diſtinguebant fulmina.*

Eſt aliud levius fulmen, cui dextra Cyclopum
Sævitiæ flammæque minus, minus addidit iræ:
Tela ſecunda vocant Superi.

Quidam perſuaſum habebant, ſub arbore lauro homines à fulmine immunes eſſe; quod forte hæc Jovi vel Apollini ſacra eſſet: de quó ſic nonnemo ex recentioribus Poëtis:

Triſtitia ne noceant metuendâ fulmina flammâ,
Daphnide, qui metuit, tempora cincta tegit.

43. *Fulmen Lauro non nocere finxit Antiquitas.* Fabulas & figmenta Antiquorum hæc exiſtima, Uranophile: cur enim Jovis fulmen lauri frondes aut folia tangere metuat? aut quod Numen ejuſmodi virtute eas induit, ut hoſti tam violento indemnis obſiſtat vel reſiſtat?

Nulla juvant tacitis frondoſa cubilia ſylvis:
Nulla juvant foliis laurea ſerta ſuis.

Nimirum, Cæſaribus blandiebantur, quorum Cæſariem frontemque ſerta, ex lauri frondibus vel foliis contexta, premebant. Sola laurus, Numinis ſcilicet divini gratia, indemnes à fulminé divino, peccatis mortalium juſte iraſcente, ſervare mortales poteſt.

Quis mihi ſecuris dabit hoſpita tecta latebris,
Tecta, quibus dextra ſeruer ab igne tua?
Tu potes hos tutis ſolus caput abdere clauſtris,
Dum tua depoſito fulmine dextra vacet. Hugo.

44. *Dubia quædam ab Vranophilo Vraniæ propoſita.* Duo autem præcipue, dum in hac Joviali umbra hæremus, me ſuſpendebant. Primum, tam pauca Sidera ſuper hemiſphærio Joviali me diſtinguere; pleraque enim, infra Horizontem Sideris demerſa, me fugiebant. Alterum; quæ nuper in terris tam parvula, & anguſtis ſpatiis inter ſe diſtincta, videram; modo, immenſis à ſe diviſa intervallis, ſolitoque majora, parvulos Soles diceres, videri. Quæ eſt hæc meta-
45. *Cur pauciora & majora videantur Sidera ex cælo Iovis?* morphoſis, ajo ad Uraniam? Niſi forte umbra iſta Jovialis mihi imponit, illuditque menti? Imo & moveri, non admodum pigro paſſu, per æthera videbam; quæ alioquin nobis immota ſtare, dum eas à Tellure proſpicimus, creduntur. Nequaquam, ait Urania, Joviales umbræ te fallunt: vera omnino ſunt quæ vides. Alia enim hic eſt rerum conditio; alia longe facies: ita ſcilicet exigente mundi Siderei fabrica.

An

An vero neſcius es,te extra mundi centrum vagari per æthera , longeque à Tellure 46.
avulſum ? Quod ſi ita eſt;cur miraris,plus medietate,de mundi Siderei ſphæra , tibi *Cur vi-*
occuli? Quod ſi enim Telluris diameter tota mundi ſphæram per medium ſecat, *deantur*
quæcumque alia linea extra centrum duci intelligatur, minor ſit neceſſe eſt;ut veſtri *moveri?*
demonſtrant Geometræ ; & conſequenter circuli ſegmenta inæqualia ; unum qui 47. *Reſolvit*
dem majus,minus alterum. Cum itaque à Telluris centro 3990 ſemidiametris ter- *Vrania du-*
ræ ſis avulſus (hanc enim dicebam eſſe Jovis à Terræ centro diſtantiam) neceſſe *bia propo-*
omnino eſt , eas ſolum te videre Stellas , quæ ſuper Horizonte Joviali conſpicuæ *ſita.*
ſunt;non autem eas quæ in majore circuli Siderei portione , terram verſus dejectæ
abſconduntur. Quod autem dicebas ſolito majores videri; hoc ad oculi,Stellis pro-
pius admoti,opticen pertinet : quæ proximiora oculis objecta diſtinctius , majora-
que remotioribus exhibet , ut veſtri demonſtrant Optici. Ex approximatione enim
objecti,creſcit angulus viſorius,ut patet,& conſequenter & objectum ipſum. Eadem
eſt ratio de divergentia illa Siderum,de qua dixiſti : pari enim ratione , creſcunt Si-
derum intervalla,ac ipſæ moles Sidereæ. Hinc etiam cauſam crues ; cur modo tibi
Stellæ moveri videantur, quæ nuper viſæ ſtare. Cum enim ſenſibiliter creſcant an- 48.
guli viſorii,non poteſt non etiam ſentiri motus , quo ex loco in locum ſe auferunt *Oculus in*
Aſtra. Suppone enim oculi aciem in unam aliquam Stellarum defixam;haud dubie *objectum*
movente ſe Stellâ, etiam oculi obtutus cum illa fertur. Sic , cum præterlabentem *defixus,*
amnem contuemur,nolimus velimus,una & oculi noſtri acies, cum amne à loco ad *moto ob-*
locum progreditur. Quod ſi itaque Stella ſenſibiliter ſe à loco ad locum deferet, *jecto, &*
etiam oculi motus ſenſibilis erit;contra,ſi Stellæ motus imperceptibilis fuerit (quod *illo move-*
tum ſit,cum angulus viſorius non creſcet) etiam oculi motus inſenſibilis erit. Cum *tur.*
itaque angulus viſorius creverit,ratione propinquitatis Stellæ ; motâ Stellâ ex A ad
B , moveri neceſſe eſt & oculum ; & per conſequens motum Stellæ cognoſci &
ſenſibilem fieri. Ita Urania.

Uranophilus. Poſtquam ab obſcuro hemiſphærio Sideris ad lucidam rediimus 49.
plagam;Egoque,ſolito diligentius, immanem illam vaſtiſſimi ætheris profunditatem *Novum*
contueor; res plane mira accidit. Nebuloſum quoddam corpuſculum,lente in Solis *phænome-*
diſcum labi conſpicor. Itaque plenus ſtupore , ad Uraniam. Quæ phaſis eſt iſta,ô *num, vi-*
Muſa ! quis iterum Solem maculat ? Ne diu ſuſpenſus hærerem occurrit Urania. *ſum macu-*
Terra eſt,mi Uranophile,inquit,quæ Solem inter & oculum noſtrum intercurrit ex *lare Solem.*
more : ſere,ut Sol & Lunæ globus,cum ſuo interjectu Solem nobis aufert.Sexcen- 50. *Terra So-*
tæ ejuſmodi phaſes, & deliquia Siderum quotidie in mundo fiunt, quæ à Terræ in- *lem eclip-*
colis plane ignorantur. Sic ludit in Orbe Terrarum Deus. Quanta nos latent,quæ *ſat.*
diducto carnis mortalis ſipario, Electis ſuis oſtendit Numen ! Hæc dicebat Urania; 51. *Vranophi-*
cum repente intempeſtivus Geoniſbes adventus,& exploſæ fiſtulæ Martialis fragor, *lus ad*
ſatis invitum à ſomno excuſſit , & una Regiæ Jovis imaginem. Tuſculi Præfectus *mentem*
fiſtulam in tygrim, per ſepta Tuſculi ingredi molientem ad prædam,laxaverat. Nec *redit.*
vano aut irrito ictu ; geminâ enim glande percuſſa cecidit fera. Frequentes hic ob-
errant,pecudi armentoque pernicioſæ. Pellis maculata , noſtris Æthiopibus in ſpo-
lium ceſſit : egregium ſane amiculum,ſi Parthi vel Getæ eſſent,non Africani ; qui-
bus textilis è molli lino ſufficit veſtis.

Uranophilus. Poſtquam paululum mens conſedit (adhuc enim redibant re- 52.
rum,quas in Jovis videram Provincia,ſimulacra, pulcherrimæque illius ſphæræ ima- *Geoniſbes*
gines) cuncta breviter Geoniſbæ retexui;quæ avide me audiebat. Ad multa annuit; *Siderum*
de pauculis tamen dubitavit, Tum ad Uraniam : Dic amabo,Soror, quid de nobi- *nobilitati*
litate *detrahit.*

53. *Secundum quid Aſtra ſint nobiliora ſublunaribus.*

litate horum Siderum, quam tantopere mihi Uranophilus exaggerat, pronuntias? Sæpius enim audii, neſcio ſi ſcomma eſt, muſcas & culices Aſtris nobiliores cenſeri. Quod ſi ita eſt, inaniter certe Uranophilus Siderum proſapiam jactat. Deinde, ſi eadem eſt Cæleſtibus quæ Sublunaribus corporibus ſpecie materia; quid nobilitatis Aſtra præ rebus ſublunaribus habent?

54. *Reſpondet Vrania Geoniſbes quæſtioni.*

55. *Duplex nobilitas, alia ſubſtantialis, alia accidentalis in Aſtris.*

56. *Qua nobilitate Aſtra lunaribus præſtent.*

Urania. Pulchrum ſane, & acutum, inquit Urania, quia à culicibus & muſcis deductum, argumentum. Exiſtimabam equidem, Soror, te ſupra culicem ſapere; neque otioſe, cum Cæſare, muſcas venari: quamquam, ille confodit muſcas; ſed tu, me fodicas, ipſis muſcis importunior. Breviter tamen tibi & aliis muſcis, quæ Aſtronomica noſtra ſordidare ſolent, cum ea non intelligunt, & carpere dum non capiunt, reſpondere placet. Dico itaque. Ad primum. Duplicem nobilitatem conſiderari poſſe: nempe, aliam ſubſtantialem, accidentalem aliam. Quod ſi itaque Aſtra componantur cum rebus inanimis, nulla omnino controverſia eſſe poteſt, longe nobiliora & eſſentialiter præſtantiora, rebus Sublunaribus Aſtra eſſe. Et id quidem ex plurimis capitibus evincitur. Primo quidem, ex nobilioribus operationibus, quæ unice Sideribus competunt. Deinde, ex ipſo ordine Univerſi; in quo, ab infimis progrediendo ad ſuprema, ſervatur ordo nobilitatis & dignitatis. Sic Aqua, nobilius elementum cenſetur, quam Terra; Aër, quam Aqua; Ignis, quam Aër; Cæli, quam Elementa; denique Corpora cæleſtia, ipſis Cælis: ſunt enim puriores ipſius Cæli portiones, quæ Numen divinum, in eam quam videmus molem, ſapientiſſime digeſſit, *ut luceant in firmamento Cæli, & illuminent Terram.* Gen. 1. Diſerte autem Eccleſiaſticus, de uno Siderum: *Vas caſtrorum in excelſis, in firmamento Cæli reſplendens glorioſe. Species Cæli, gloria Stellarum, mundum illuminans in excelſis &c. Eccli. 43.* Quod ſi deinde conferantur Aſtra cum animatis; inficiari non poſſum, ea Aſtris nobiliora Cæloque; quod patet ex gradu eſſentialiter nobiliori ſuperaddito, id eſt vitæ & ſenſûs, quæ haud dubie inanimis corporibus præſtant. Quod ſi porro de accidentali nobilitate ſit quæſtio; negari non poteſt corpora cæleſtia terreſtribus antecellere; agunt enim & influunt in hæc inferiora, & non patiuntur ab illis. Hinc illud Poëtæ.

Aſtra, regunt mundum; ſed Deus, Aſtra regit.

Quod etiam mihi innuiſſe viſus eſt divinus Moſes. *Fecitque Deus duo luminaria magna: luminare majus, ut præeſſet diei: & luminare minus, ut præeſſet nocti; & Stellas. Et poſuit eas in firmamento Cæli, ut lucerent ſuper Terram, & præeſſent diei ac nocti. Gen. 1.* Nec refert, ſi ultro tibi concedam, Cæleſtium & Sublunarium corporum eandem ſpecie eſſe materiam primam. Etiam culex vel muſca, quorum meminiſti, eandem ſpecie materiam primam, cum Aquila verbi gratia, habent; nemo tamen negavit, Aquilam culici præſtare, aut Leonem formicæ. Sic ajo, & corpora cæleſtia ſe habere; quia actuantur à nobilioribus formis, quam materiæ ſublunares. Imo ajo; eſto corpora cæleſtia ejuſdem inter ſe ſint ſpeciei quoad materiam, non eſſe tamen ejuſdem ſpeciei formas, ſed ſpecie inter ſe diſtingui. Quod quidem evidenter colligitur, ex eo quod variæ deprehenduntur variorum Siderum & Cælorum, ut ſupra te docui, influentiæ; ſæpe etiam contrariæ. Sic Luna verbi gratia humectat, Mars accendit, Saturnus infrigidat & exſiccat, & ſic de ceteris. Nobiliora itaque abſolute & ſimpliciter ſunt cæleſtia corpora ſublunaribus; in quo vellicabas Uranophilum, &, ut culex, in me, Aſtra compungebas. Porro, inter Sidera omnium nobiliſſimus eſt Sol: utpote *dux & moderator omnium Planetarum*; ita eum vocat Joſephus Langius nobilis Aſtronomus, in ſuo Elementali. *Rector mundi, Planetarum maximus, fons lucis,*

57. *Aſtrorum formæ inter ſe diverſa.*

factor

factor temporum, adeoque cor mundi. Huic proxime ſuccedit Planeta Jupiter, aureâ luce coruſcus, à cujus Provincia proxime rediimus: cujus Veneris Aſtrum, cujus, præ aliis Sideribus, emicant ignes.

Uranophilus. Quæſivit deinde ex me Geoniſbe; quantis paraſangis Regiæ Jovis extimus ambitus antecelleret terreſtri? Et, quia non ſatis memineram, pro me reſpondit Urania: Orbitam convexi, quâ ſcilicet ſuos agitat curules, Cælum verſus, milliaribus 325512500 explicari: quâ parte vero reſpicit Martem, terram verſus, ad 199209375 milliaria accedere: unde patet, totam Cæli Jovialis craſſitudinem, quâ ſpatiatur, nunc perigæus, modo apogæus, 19775497 $\frac{1}{4}$ milliaria complecti. Subjecit Geoniſbe: Quo pacto, ô Muſa, has Cælorum corporumque cæleſtium menſuras didiciſti? Ego certe, ægre ſatis (& adhuc dum ſum dubia) Orbis terreni ambitum dimetior meis inſtrumentis; qui tamen, ut video, exile punctum eſt, ad illas tam vaſtas & inſanas Siderum moles collatus. Quod ſi enim, quantumvis magna ſint organa, vix ac ne vix quidem apta cenſentur ad dimetienda quinquaginta u. c. milliaria, etiam ex editiſſimo (puta Atho) monte; quo pacto Jovis diſtantiam à Tellure, quam dixiſti 16240000 milliarium eſſe, menſurare potuiſti? Reſpondit Urania: Tyronum & rudis vulgi hæc ſuſpenſio eſt: ſoli ageometræ iſta mirantur. Noveris itaque, ô mea Soror; nos, menſuras iſtas, per motus ipſos Planetarum, eorumdemque parallaxes, ſive diverſitates aſpectuum, ut jam alias innui, didiciſſe. Mihi, hîc, non vacat rem iſtam retexere. Si placet, Ptolomæi librum 5 Almageſti, per otium conſule: erudite etiam hâc de re Clavius ſcripſit, *in Comm. in ſphær. Sacrob.* ubi de ambitu Cælorum. Etiam per eorum Eclipſes Cælorum ambitus obſervare ſolitus eſt Ptolemæus.

58. *Quantus ſit ambitus cæli Iovialis?*

59. *Quo pacto ambitus iſti innotuerint Aſtronomis.*

Uranophilus. Porro, inter reliqua, de quibus Geoniſbe dubitavit, cum ei referrem quæ in Jovis regia vidiſſem, & illud erat: viſum nempe mihi eſſe Jovem per Cælum volvi. Hoc enim, inquit, mihi novum: exiſtimaſſe ſe hactenus, in Planetis nullum motum propriè reperiri. Ut enim moverentur, inquit, deberent à Cæli partibus, in quibus ut clavi infixi rotæ vel decumbentes in lecto quieſcunt, divelli, vel ad alias transferri vicinas Cæli partes; ut ſolent aves v. c. quæ immoto aëre, alio commigrant: & eam cæli regionem, in qua primum erant, deſerunt. Hoc autem Sideribus, meâ quidem ſententiâ, non accidit: nunquam enim eas Cæli partes, in quibus ſemel ſunt poſitæ, deſerunt: ſed ab ipſis, ab ipſa inquam Cæli materia cui inhærent transferuntur: quod non eſt moveri, ſed transferri ea quæ quieſcunt. Ita Geoniſbe. Cui, obiter & ſubridens, Urania: Nodum in ſcirpo quæris, ô Soror. Et, primo quidem hallucinaris: quod exiſtimes, ipſum æthera ſive materiam Cæli moveri; hoc enim alibi rejeci: non enim cæli materia, ſed corpora circumferuntur in ipſa. Deinde; conceſſo etiam corpora cæleſtia à Cæli materia transferri, & non ſeipſis moveri; nunquid propterea non dicentur moveri? Certe, non à vulgo tantũ, ſed etiam à Philoſophis, illud moveri dicitur, illudque motum vocari, quod à loco ad locum transferri videmus? Fallor, niſi Carteſius te decepit, cui ejuſmodi placuerunt chimeræ.

60. *Negat Geoniſbe aſtra moveri.*

61. *Refellitur ab Vrania.*

Uranophilus. His ingenioſis animi velitationibus aliquot contriveramus dies; cum, ex more, cæleſtia pati incepi. Ad fontis vel montis crepidinem, dum ſolus mecum ago, nocte jam concubia, mens me deſtituit.

Vranophilus ad cælum Saturni rapitur.

> *Terra vale, Aſtra peto: latet his formoſior hortis*
> *Flora: Polus flores, Tuſcula Olympus habet.*
> *Tu modo ne, mea Mens, tantis ſuccumbe Pyropis,*
> *Quorum tam vario Terra nitere valet,*

URANOPHILI PEREGRINI, SIVE MENTIS URANICÆ PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS VII.

Uranophilus in Cælo Saturni peregrinus.

Vltima ſorte Senex loca poſſidet: ultimus auras
Ambit, & æterno contriſtat frigore terras.
Nigra Seni facies, tardus gradus, horrida barba,
Et cani crines, & membra effœta ſenectâ.

IN cælo Jovis adhuc mens peregrina cûm Urania ſuaviſſimè errabat; cum repente intempeſtivus,ut dicebam,ſoluti ſclopi fragor, deinde etiam, importunus aliquanto Geoniſbes adventus (quæ impatientius longiorem animi evagationem ferebat) totam hanc Jovialis cæli imaginem momento corrupit. Diem integrum noctemque extaſis ſive mentis Uranicæ exceſſus tenuerat, quo per cærula illa lucidaque ætheris Jovialis ſpatia mihi viſus ſum peregrinari. Quo tempore autem Ego & Urania inter Sidera errabamus, Geoniſbe,quemadmodum poſtea mihi retulit,ad proximum Tuſculo,quâ parte Boream ſpectat,littus cum aliquot Æthiopibus ſervulis,piſcium captu animi tædium lenitura, conceſſerat. Res mira

1. *Quoddam monſtrum viſum in littore.* & nova,ô Lector! Ægrè,dicebat, ad littus promoveramus; cum repente peregrinus quidam vultus,an potius monſtrum, ſuper uno ſcopulorum, qui circum littus temere ſparſi leviter ab extremis undis pulſantur,projectum, in oculos incurrit:

2. *Monſtri deſcriptio,* ubi deinde propius ad locum acceſſimus, ita ut commodè monſtrum oculis diſtingui poſſet; agnovimus, abortum naturæ eſſe. Capite itaque ad pubem uſque,figuram hominis, cætera piſcem referebat. Capillus monſtro, brevis & criſpus; cutis vero, qua parte hominem oſtentabat, humanæ ſimilis; ſed fuſca & groſſior, compactiorque ſolito: qua piſcis erat,ſubcinericii coloris, & ſine ſquammis; quales ferè Poëtæ Sirenas fingunt. In extremo caudæ orificium tenue natura formaverat; per quod alvi purgamenta rejicerentur. Itaque ad monſtrum lentè properabamus,inquit,contis ludibuſque armati,ut,ſi forte vim feciſſet,conficeremus. Quia

3. *Monſtrum occiditur.* vero res tam ſilenter fieri non potuit,ſenſit illico monſtrum, ſe unum peti; itaque,

4. *Abſ mitur à B. rharis.* amoliri ſeſe magnâ vi in mare conabatur, neſcio quid ore murmurans, & indignatum.Itaque, ne tam peregrina præda nobis elaberetur; unus & alter ex ſervulis, concitato paſſu, monſtro fugienti occurrentes, contos ſudeſve in fugientis occiput tam altè demiſerunt, ut illico exanime in ſolum corruerit. Vehementer indolui

vivum

vivum in poteſtatem meam venire non potuiſſe. In fruſta deinde Barbari ſecuerunt, lautè pranſuri. Hactenus Geoniſbe.

Multus poſtea, de hoc portentoſo Neptuni partu vel abortu nobis ſermo fuit. Quo pacto ſcilicet, ex duobus, uſque adeò differentibus & ſpecifice diſtinctis corporibus vel naturis, hominis ſcilicet & piſcis, unum numero compoſitum coaluiſſet? Quid ſi forte, dicebam ego; ex commixtione ſeminum ſive ſpermatis in parentis utero, in tertiam hanc ſpeciem, monſtrum hoc Natura compegerit? Vel certè vis imaginatrix ſive phantaſia matris, quæ in conceptu potentiſſima eſſe ſolet, ad hanc ſpeciem, formam Embrionis determinaverit? Aut denique, malignus aliquis Aſtrorum poſitus & influxus, ejuſmodi monſtro formando dederit cauſam? Cum ita diu ſuper hac re, animo ſuſpenſus, hallucinor (noveram quippe, Philoſophiam communem, ejuſmodi Chimæras rejicere, perindeque *Homopiſcem*, ac *Hirco-Cervum*, è rerum natura proſcribere), ſic tandem ad me Geoniſbe. Ut hanc rem plenè intelligas, mi Uranophile, inquit, neceſſe eſt, quædam prius te docere vel noſſe, ex mente Philoſophi. Et primum quidem; quid rei ſit monſtrum, in vera & genuina vocabuli acceptione. Monſtrum itaque, ajo, nihil aliud eſſe, quam effectum naturæ, à recta & ſolita ſecundum ſpeciem, diſpoſitione degenerantem: qualia ferè ſunt, ſi ex muliere naſcatur brutum; ſi infans ſine capite, vel capite gemino, aut etiam leonino, naſcatur; vel ſi ex bove vitulus capite humano generetur; aut denique piſcis (qualis hic noſter) cum capite, manibus, pectoreque in forma humana, &c.

5. Quæ cauſa fuerit hujus monſtri diſputatur.
6. Definitur monſtrum.
7. Exempla monſtrorum.

Itaque, ad ejuſmodi ſpurios & degenerantes partus vel abortus naturæ, non una facit cauſa. Interdum enim id provenit ex defectu virtutis formatricis; alias, ex abundantia materiæ, aut etiam diverſitate: cum nimirum improportionatum & diverſum commiſcetur ſemen: quandoque etiam anguſtiæ loci, in quo fœtus formatur, ejuſmodi monſtra efficiunt. Magnam etiam vim habent, in coitu & conceptu fœtus, parentum, matris præſertim, vehemens imaginatio. Mulierem novi, quæ eo tempore quo Cometes ille, tantorum malorum prodromus, in Aſteriſmo Corvi hic in Braſilia à nobis viſus, exarſit; prolem enixa eſt, in cujus brachio Cometis forma expreſſa apparuit; cujus quidem rei vel novitatis, nullam aliam mater cauſam agnoſcebat (ut poſtea mihi vir ſuus retulit) quam quod, cum in utero prolem ferret, curioſius Cometem contuita, animo expaviſſet; deinceps enim ſemper ſibi ejus ideam impreſſam fixamque animo hæſiſſe. Vis itaque maxima eſt, ut dixi, phantaſiæ, in conceptu vel coitu; quia tunc anima omnem ſuam vim exerit ad formationem prolis. Quam rem, rectè etiam notavit Galenus, *in libro de Theriaca*, ad Piſonem: ubi narrat mulierem quamdam, alias ſatis deformem turpique patre, ex ſolo intuitu picturæ puelli cujuſdam formoſi; prolem pulcherrimam enixam eſſe; *Viſu*, inquit Galenus, *opinor, natura imaginem tranſmittente.*

8. Quæ ſit cauſa ejuſmodi monſtrorum.
9. Aſſignantur variæ cauſæ.
10. Cometes in brachio infantis viſus.
11. Vis imaginatrix mulierum in coïtu vehementiſſima.

Simile quid narrant, D. Auguſtinus *lib.* 18 *de civitate Dei cap.* 5, & Iſidorus, *lib.* 12 *Etymolog. cap.* 1. Inde eſt, inquit, quod quidem, gravidas mulieres vetant intueri turpiſſimos animalium vultus; quales ſunt Cynocephalorum & Simiarum, ne, viſibus occurrentes, ſimiles fœtus parere faciant. Etenim anima, in uſu Venereo, formas extrinſecas intus tranſmittit, earumque ſatiata typis, rapit ſpecies earum in propriam qualitatem. Ita fortaſſe factum, ut ad rem noſtram revertamur, cum noſtro monſtro; quod ſub hâc potiſſimum ſpecie & formâ in lucem prodiit. Quid ſi enim, cum primum monſtra illa coirent, mares ſcilicet cum feminis, hominum vultus ex propinquo contuiti, phantaſiæ ſimilares formas vel ſpecies ſuo fœtui, ſive ſemini

12. Ex turpi patre, proles venuſta.
13. Vetantur gravidæ intueri vultus deformes.

14. *Reſolutio difficultatis propoſita.* mini impreſſerint; unde poſtea ejuſmodi monſtrum ſit productum; tandemque ab hoc deinceps alia, ipſis ſimilia?

Uranophilus. In tuam omnino concedo ſententiam, Geonisbe: doctina enim
15. *Confirmatur exemplo ovium Iacob.* hæc conſona omnino eſt rectæ rationi. Certè, ita factum ovibus Jacobi, Textus ſacer narrat: qui decorticatas diverſi coloris virgas in aquas, unde oves bibituræ erant, demerſerat: quarum fictili ſpecie phantaſia ovium imbuta, ejuſmodi colores fœtui, quem tunc concipiebant, imprimeret. Hinc, credo, in noſtris præſertim maribus,
16. *Mare Braſiliorum monſtris abundans.* tanta piſcium monſtruoſorum diverſitas & copia. Quales ferè ſunt, quos Porcos marinos, Indi noſtrates *Capivoras* vocant; qui terrâ, & mari vivunt. Hinc, Lupi marini; *nos Lobos marinos* dicimus; qui, ut plurimum, magnâ copiâ, in flumine Argenteo, vulgo *Rio da Prata*, oberrant. Hinc, Boves marini, & Equi marini, propter
17. *Virum aſtra cauſare poſſint monſtra.* oſtium Fluminis *Maran-bonii*; & ſexcenta id genus monſtra; quæ, haud dubiè ex permixtione diverſorum ſeminum, vel eâ quam dixiſti ratione, ſcilicet per impreſſionem imaginis, in ejuſmodi monſtra degenerarunt.

Rogavi deinde Vraniam; Si forte etiam Aſtra aliquid ad hanc monſtruoſitatem
18. *Reſpondetur quæſtioni cũ diſtinctione.* partuum, ſuis influxibus malignis, quales communiter Saturni eſſe putantur, conferant? Reſpondit Muſa (altiùs rem hanc, ab ipſo ſcilicet fonte repetens) In triplici differentia. Et primò quidem, res non viventes nullâ vitâ, qualia ſunt metalla, in terræ viſceribus; gemmæ, Vniones &c. Secundò; viventes ſolum vitâ ve-
19. *Metalla à Sideribus, in materia capaci, produci poſſunt.* getativâ; ut ſunt, Arbores, Plantæ, Herbæ, Flores &c. Tertiò, viventes vitâ animali ſenſitivâ, quæ quidem duplicis ſunt generis; vel enim ſunt perfecta, vel imperfecta. Imperfecta animalia voco ea, quæ promiſcuè gigni poſſunt; vel ex congreſſu maris cum femina, vel ex materia putri producuntur; ut ſunt conchilia in mari, piſces, muſcæ, formicæ, vermes, mures, glires, & ſimilia. Perfecta voco ea, quæ præciſè ex congreſſu maris & feminæ, per acceptionem ſeminis,
20. *Etiam vegetativa.* oriuntur; qualia ſunt, Leo, Equus, Bos, Cervus &c. Dico itaque, primo: Quantum ad non viventia, ut ſunt metalla &c. à Sideribus in materia proportionata effici poſ-
21. *Etiam ſenſitiva imperfecta.* ſe. Dico deinde, de viventibus vegetativis, idem ſentiendum. Tandem etiam viventia ſenſitiva imperfecta, quæ ſcilicet, ex putri materia naſcuntur, ab Aſtris effici poſſunt. Quod quidem ſatis patet, in culicibus, vermiculis, & ranunculis &c, quæ ex
22. *Senſitiva perfecta non poſſunt à Sideribus produci.* putri vel pingui materia vi Solis educuntur vel formantur. Modo de viventibus ſenſitivis perfectis. Dico itaque, ea nullatenus à Sideribus effici poſſe; ſed opus habere mare & femina, à quibus per vim ſeminalem generentur. Et hinc colliges, Uranophile, monſtrum illud, quod in numerum perfectorum venit, præciſe à Sideribus effici non potuiſſe.

23. *Reſolvitur quæſtio de hoc monſtro.* Objecit Geonisbe: Quod ſi Aſtra animal perfectum generare non poſſunt; dic, amabo, quo parente animalia illa diverſiſſimarum ſpecierum, in quibuſdam deſertis Inſulis reperta, effuſa ſunt? puta, Capræ, Leones, Equi, & ſimilia, ad quas hactenus, mortalium nemo ſe penetraverat? Hic hæreo, ait Urania, & veneror mirabilem &
24. *Opponit contra Geonisbe.* ſecretam Numinis providentiam. Quod ſi enim, neque nando, neque alio aliquo caſu, puta per homines, eo delata ſunt (ſuppono enim, in illo univerſali mundi cataclyſmo, nullum animal, quod extra Arcam fuit, ſalvum evaſiſſe) vel ab Angelis, ita diſponente Naturæ Authore Deo, eo delata, vel à Domino noviter creata fuiſſe.
25. *Quædam animalia reperta in inſulis deſertis.* Et, primum quidem, putavit D. Auguſtinus, *libr. 16. decivit. Del. cap. 7.*

Tum Ego: Quid autem de Phœnice ave dices, ô Urania? quem unicum in toto Orbe eſſe, Authores, graves affirmant? nullamque aliam ſui ortûs cauſam habere, ex mente eorundem, præter Solem & Aſtra? Eſt autem Phœnix, animal perfectum;

26. *Vnde animalia in Inſulis deſertu.*

ctum: ergo Aſtra poſſunt generare etiam animalia perfecta. Reſpondit Muſa; Arduum ſatis ſibi eſſe credere, talem avem aliquando in rerum natura fuiſſe, aut viſam eſſe. Quotquot enim hactenus de illa ſcripſere, nemo à ſe viſam eſſe aſſeruit: ſed neque ſatis inter illos convenit, de modo, quo ſeneſcens ſe interimat, vel reſuſcitet. Disertè autem Plinius (quem, otioſe, Patres Conimbricenſes, *lib. 2 de Cælo*; *cap. 3 qu. 6* in ſuum favorem trahunt) ſic de hâc ave. *Allatus eſt*, inquit, *in Vrbem Phœnix, Claudii Principis cenſura, anno Vrbis* DCCC, *& in Comitio propoſitus: ſed quem falſum eſſe, nemo dubitaret.* Plinius itaque Phœnicem pro fabula habet. Quod autem Authores graves illius meminiſſe, ais, leve profectò argumentum; credibile enim mihi eſt, ipſos non ex propria ſententia locutos, ſed è veterum quorumdam monumentis excepta, ut fabuloſa, vel ut ſymbolica retuliſſe. Certè, ſatis conſtat, Ægyptios eum Heliopoli, ſive in civitate Solis (hoc enim nomen Heliopolis ſonat) vellent Solem Orientem & Occidentem ſymbolicè aut hieroglyphicè repræſentare, Avem candidam pingere ſolitos eſſe, quem Phœnicem dixerunt: unde orta fabula de Phœnice, quod nimirum, ſicut Sol ſolus in mundo eſt, ita & avis Phœnix ſola & unica ſit in Orbe.

27. *Vnde Phœnix.*

28. *Avis Phœnix fabuloſa.*

29. *Phœnix ſymbolum fuit ſolis.*

Quod ſi tamen magis placet aſſerere, avem Phœnicem revera aliquando in mundo viſam eſſe; plures ſuccurrerent modi, quibus ſatis commodè argumento tuo reſponderi poteſt. Et primus quidem; Non rectè ex eo colligi, unam ſolum in mundo eſſe, quod una ſolum viſa eſt; poterant enim plures alii Phœnices, in locis, ab hominum conſuetudine longius remotis, eſſe: puta, in aliquibus remotis ſolitariiſque montibus vel deſertis, quo nemo hominum ſe penetraverit. Accedit quod Abaſſini jactant, plures apud ſe repertos & viſos eſſe.

30. *Poterant plures Phœnices in mundo eſſe, & unus ſolum viſus eſſe.*

Quod ſi iſta non placent, vel non omnino perſuadent; dici etiam poteſt, ipſum ſemen ſuum, vulnerato pectore, aut etiam ſanguinem, extra ſe abjicere; ex cujus demum putredine, primum quidem vermis, tum ex verme ſenſim enaſcatur altera avis Phœnix. Quod ſanè non planè paradoxum eſt: in veſtra enim Braſilia, ut noſti, ſatis vulgare; Avem quandã perfectam, ſemen ſive excrementum ſpermaticum ſuper truncos aut etiam arborum folia rejicere; ex quo ſenſim putrefacto naſcitur vermiculus, bombici non abſimilis; & exinde ejuſdem ſpeciei avicula (ſuccollante ſcilicet, vel obſtetricante Solis calore) emergit. Reliqua, quæ de hac ave narrantur; ipſam ſcilicet, aromatica virgulta & ſtipulas, frondeſque balſameas congerere in rogum; quo Solis demum vi accenſo, ſe ipſam concremet, ex cujus deinde cineribus altera naſcatur, paradoxum omninò eſt, & fabula. De qua re, ſic modernus quidam Poëta.

31. *Ex verme quodam, avicula naſcitur.*

32. *Quomodo ſe ipſum concremat Phœnix.*

Inter odorati cineres, ſua buſta, ſepulchri,
Vnita per mortem vivere fertur avis:
Ecce fatiſcentes ubi jactat inutilis alas,
Et ſenio feſſos vix trahit ipſe pedes;
Ocyus ex humli prorepat in ardua terrâ,
Ocyus in montes nititur aëreos:
Balſameaſque ſuper ſtipulas, & odora recumbens
Cinnama, Phœbæos emicat ad radios.

Cum hæc invicem, jucundè & prolixè ſatis, conferimus, ſubter arbore mali aurei, in molli gramine projecti; Geoniſbe, fatigatum ab litteraria contentione animum paululum ex more recreatura; citharâ voceque dulce canere cœpit. Ad hunc tam ſuavem ſonum, poſt pauculas canentis ſtrophas, ſenſim ſine ſenſu me deſeruit

33. *Geoniſbe, cantu Cytharæ, fatigatam mentem lenit.*

34. *Vranophilus in Cælū Saturni rapitur.* ſeruit mens; & ab humanis rebus avulſa, ad ſuperas auras, Uraniâ comite, ex more evolavit. Statim intellexi, me ad ultimam Errantium Siderum ſphæram, quæ ſola ſupererat videnda, ex more rapi. Sed enim parcite, Aſtronomi, & vos mendaces leveſque Poëtæ; quam longè alium ab eo, quem vos nobis fingitis aut ſuſpicamini eſſe,

35. *Quantùm diſtat Saturnus à centro Telluris.* Planetam hunc deprehendi! Et primum quidem, nulla in eo obſcuritas, nullæ noctes, quibus ut plurimum, alii Planetæ premuntur; quot enim Stellæ vertici illius incumbunt, tot illi affulgent ſoles, tot lucis accipit incrementa; quæ ſiquidem nos à Terra non aſſequimur, id ſanè non Saturni Stellæ, ſed oculorum noſtrorum debili aciei,

36. *Quæ ſit longitudo umbræ Saturnicæ.* & longiſſimo quo à nobis ſecernitur intervallo eſt tribuendum, cujus cauſa, tam vilis & exilis nobis redditur Saturni ſphæra. Non diu itaque cunctatus, ut primum me in hac Provincia vidi; rogavi Vraniam; quanto intervallo à centro Telluris Saturnus divelleretur. Reſpondit Muſa: In minima

37. *Vmbra Saturni valde tenuis.* diſtantia 10550 ſemidiametris, ſive 36292000 milliaribus à terra abeſt. In ſumma porrò, 10592 ſemidiametris; milliaribus verò 36436480, elongatur. In media tandem, 10571 ſemidiametris, milliaribus 3624240, à nobis diſtat. Obſtupui ad

38. *Sol centrū motûs Saturni.* tam enormem calculum. Rurſumque quæſivi. Et, quanta, amabo, umbra eſt, quam de ſe in Cælum jacit Saturninum hoc corpus? Umbra, inquit Muſa, quam ei Aſtronomi appingunt, facile ad 12527 ſemidiametros protenditur; quæ tamen tam

39. *Curriculū Saturni 30 annorum.* tenuis eſt, ut ægrè eam diſtinguas: unde, fruſtra metuunt aliqui, ab ipſa Stellas Firmamenti eclipſari poſſe. Hoc enim ſolùm, corporis ſui interpoſitu inter viſum noſtrum & Stellas, poterit efficere, quod etiam Sol, reliquaque errantia Sidera faciunt, ut jam aliàs te docui.

40. *Solis luce ſe veſtit.* URANIA. Habet porrò hoc Sidus, ut ad alia paulatim te ducam, Solem pro centro ſui motûs; circa quem perenniter rotatur; planè ut Mars, vel Jupiter: totum

41. *Vnde color plumbeus Saturno.* verò Zodiacum percurrit, triginta ferè annorum ſpatio; hoc eſt, in 29 annis, 164 diebus, horis 8. Lentior, ad ſenſum, eſt, ut patet, reliquis Planetis; qui, utpote in minoribus orbibus poſiti, citiùs Zodiacum emetiuntur.

42. *Eſt montuoſus, ut alii Planetæ.* URANOPHILUS. Quid autem de illius luce ſentis, ô Urania? propriâ, an alienâ ſe induit? Reſpondit Muſa: Ipſum, ut reliquos Planetas, quâ parte ſcilicet Solem reſpicit, à Sole lumen haurire, propriæ lucis habere nihil; colorem tamen illum plumbeum, quem in eo deprehendimus ipſo ſenſu, ei nativum eſſe. Cæterum, ex

43. *Ex qua materia ſit compactus.* eadem, quâ alii Planetæ, materia, nempe æthereâ, Numinis beneficio, in maſſam ſolidam & orbiformem ad ſenſum, coaluiſſe: perindeque, ut alia Sidera vaga, montibus vallibuſque diſtingui: quæ omnia, partim propriâ mentis acie aſſequebar, partim Urania docente. Ubi paululùm conſedimus, plura de hoc Sidere con-

44. *Saturnus ſupra Iovem.* fabulaturi; rogavi Uraniam, ſupra an infra Jovis ſphæram, globus iſte Saturnicus volveretur? Reſpondit Muſa: Certò ſibi conſtare, ſupra ipſum volvi. Et primò quidem, evidenter id colligi, ex eclipſibus: ſæpiùs enim ab Jove eclipſari viſus eſt.

45. *De mole corporis Saturnici.* Deinde, etiam evinci ex parallaxi, Joviali minore; quod ſanè argumentum eſt evidens, ipſum, ſupra Jovem eſſe, Aſtriſque viciniſſimum. Ex hac parallaxi, propè inſenſibili, inquit Muſa, didicimus, quantæ molis ſit, quantumque à Tellure diſtet.

46. *Quantò ſit Terrâ major?* Quantò itaque majus eſt, quæro ex Urania, Saturni corpus, globo Terræ? Reſpondit Muſa; Lansbergium exiſtimaviſſe, majorem eſſe Terrâ, vicibus 46: Maurolycum, apud Clavium, dicere, Saturnum, Tellurem in ſe complecti vicibus 91; Blancanum, cùm multis ſequacibus, aſſerere, non plus vicibus 22 à Sa-

47. *Variæ Authorū opiniones.* turno ſuperari. In tanta itaque opinionum & menſurarum diverſitate vel deformitate, quid potiſſimùm amplectare, ô Uranophile, nolim tibi modo author eſſe:

pénes

penes arbitrium tuum eſto; neque enim poſſum hîc ſingulorum opiniones adlibel-
lam expendere vel cenſurare. Cæterum, ſi tuopte Marte hanc rem explorare ve-
lis, facilis ad illam eſt via.

Tum ego; Si res tam facilis eſt, ut quid tam enormiter, ne dicam turpiter, diſſi-
dent calculis inter ſe Aſtronomi? Reſpondit Muſa. Eos aut obiter rem hanc obſer- 48. *Aſſignatur*
vaviſſe; aut, quod credibilius, aſſumpſiſſe quædam dubia, puta, diſtanriam Sideris à *cauſa cur*
Tellure, plus æquo majorem, vel minorem; aut etiam viſualem ſemidiametrum, *Authores*
notabilirer differentem. Exinde orta eſt haud dubiè, tota ratio erroris, tantaque *in menſu-*
in menſuris difformitas. Itaque Lansbergius, ex ſuppoſitione; diſtare ſcilicet *ris non cõ-*
Saturnum à Terra ſemidiametris Terræ (in diſtanria media) 14880, de qua adhuc *cordent.*
eſt dubium; rectè quidem colligit, habere ſe ſemidiametrum Saturni ad ſemidia- 49. *Lansbergii*
metrum Terræ, ut $3\frac{6}{7}$ ad 1: non tamen demonſtrat, id quod vult probare: niti- *opinio de*
tur enim principiis ſive mediis, ad hoc probandum, incertis & dubiis. Atque ita *magnitu-*
tota difficultas in eo ſita eſt, ut aſſignetur vera Sideris à Tellure diſtantia. Et hæc *dineSatur-*
quidem, ut rectè habeatur vel reperiatur, prænoſcenda eſt priùs Sideris parallaxis: *ni.*
quæ, quàm operoſa ſit inventu, aut hactenus non rectè inventa, ſatis quidem ar- 50. *Argumen-*
guunt calculi & menſuræ Aſtronomorum, tam enormiter inter ſe diſcrepantes. *tatur ex*
Sed, admittamus interim diſtantiam Sideris, calculo Blancani, in media à Tellure *ſuppoſito*
diſtantia, ſemidiametrorum Terræ 10571 eſſe. Si itaque fiat, ut *Radius* 10000007, *dubio.*
ad 2424, *Tangentem* ſcrupulorum, 6,50, qualium, in opinione Veterum & Mo- 51. *Pranoſcẽda*
dernorum, eſt ſemidiameter viſualis Saturni: ita diſtantia media 10571, ad aliud; *eſt prius*
prodibunt $2\frac{1}{2}$: atque ita, ſemidiameter vera Saturni, erit, ut $2\frac{1}{2}$ ad 1, nempe ad ſe- *parallaxis.*
mediametrum Terræ. Hâc porrò habitâ, facile, ut jam aliàs te docui, totam cor- 52. *Quo pacto*
poris Saturnici molem elicies. *menſurandũ corpus*

Uranophilus. Dum hæc invicem conferimus, res plane mira. Neſcio quod *Saturni.*
corpus obſcurum, in Solis diſcum (ut mihi quidem videbatur) lentè ſe inferre vi-
deo. Attonitus phaſis novitate, quæſivi ab Urania; quæ phaſis, aut novitas hæc 53. *Iupiter in*
eſſet? quæ Solem, etiam à tergo nobis eriperet? Numquid alia Luna eſt, vel illa *Sole ut*
ipſa, quæ interpoſitu ſui Solem nobis obnubit? Reſpondit Muſa; Jovium Sidus *macula.*
eſſe, quod Solem inter oculumque noſtrum medium intercurrit. Neque hæc res
tibi paradoxa videatur, inquit Urania. Cùm enim Jovium Sidus, Saturnum inter
& Solem, ambulet; mirum videri non debet, ſi perinde, ut Luna Solem Terri-
colis, ſic etiam Jupiter vel etiam Mars Cælicolis eum obnubat.

Adhucdum de Jove, Solem obnubente, diſputabamus; cùm ecce, duo prope
ipſum Solem lucida corpuſcula rotari video? Cumque diu anceps in illis hærerem; 54. *Mercurius*
dixit Muſa, Veneris & Mercurii Sidera eſſe: quæ, ſiquidem planè in ipſum Solem *& Venus*
inciderint, perinde ut illi nævi, de quibus aliàs, Solis diſcum maculabunt. Sicut *circa Solẽ.*
enim Venus Martem, Mars Jovem, Jupiter Saturnum, & Mercurius Venerem, 55. *Sidera ſeſe*
nobis in Terra exiſtentibus, eclipſant, ſive in totum, ſive in parte; ſic vice verſa, *invicem*
exiſtentibus in ſphæra Saturni, Luna Terram, Mercurius Lunam, Venus Mer- *obtegunt.*
curium, Sol Venerem, Solem Mars & Jupiter eclipſare poſſunt. Quod ſi quatuor 56.
Planetæ, nempe Mercurius, Venus, Mars & Jupiter jungerentur, Solem inter & *Poſſunt Solem eclip-*
Saturnum, nullus dubito, totum Solem nobis auferrent. *ſare.*

Hinc enimverò, inquit, tantæ in ſublunaribus rerum varietates, & effectus 57.
tam prodigioſi; quorum quia cauſas ignoramus, miramur & ſtupemus. Quanti *Unde tanta*
ſunt, ô Uranophile, qui ad hæc reſpiciunt, aut qui iſta norint? Et hinc fortè tanta *in mundo*
huic *rerum varietas.*

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS VII.

Uranophilus in Cælo SATURNI peregrinus.

Vltima ſorte Senex loca poſſidet: ultimus auras
Ambit, & æterno contriſtat frigore terras.
Nigra Seni facies, tardus gradus, horrida barba,
Et cani crines, & membra effœta ſenectâ.

IN cælo Jovis adhuc mens peregrina cûm Urania ſuaviſſimè errabat; cum repente intempeſtivus, ut dicebam, ſoluti ſclopi fragor, deinde etiam, importunus aliquanto Geonisbes adventus (quæ impatientius longiorem animi evagationem ferebat) totam hanc Jovialis cæli imaginem momento corrupit. Diem integrum noctemque extaſis ſive mentis Uranicæ exceſſus tenuerat, quo per cærula illa lucidaque ætheris Jovialis ſpatia mihi viſus ſum peregrinari. Quo tempore autem Ego & Urania inter Sidera errabamus, Geonisbe, quemadmodum poſtea mihi retulit, ad proximum Tuſculo, quâ parte Boream ſpectat, littus cum aliquot Æthiopibus ſervulis, piſcium captu animi tædium lenitura, conceſſerat. Res mira & nova, ô Lector! Ægrè, dicebat, ad littus promoveramus; cum repente peregrinus quidam vultus, an potius monſtrum, ſuper uno ſcopulorum, qui circum littus temere ſparſi, leviter ab extremis undis pulſantur, projectum, in oculos incurrit: ubi deinde propius ad locum acceſſimus, ita ut commodè monſtrum oculis diſtingui poſſet; agnovimus, abortum naturæ eſſe. Capite itaque ad pubem uſque, figuram hominis, cætera piſcem referebat. Capillus monſtro, brevis & criſpus; cutis vero, qua parte hominem oſtentabat, humanæ ſimilis; ſed fuſca & groſſior, compactiorque ſolito; qua piſcis erat, ſubcinericii coloris, & ſine ſquammis; quales ferè Poëtæ Sirenas fingunt. In extremo caudæ orificium tenue natura formaverat; per quod alvi purgamenta rejicerentur. Itaque ad monſtrum lentè properabamus, inquit, contis ſudibuſque armati, ut, ſi forte vim feciſſet, conficeremus. Quia vero res tam ſilenter fieri non potuit, ſenſit illico monſtrum, ſe unum peti; itaque, amoliri ſeſe magnâ vi in mare conabatur, neſcio quid ore murmurans, & indignatum. Itaque, ne tam peregrina præda nobis elaberetur; unus & alter ex ſervulis, concitato paſſu, monſtro fugienti occurrentes, contos ſudeſve in fugientis occiput tam altè demiſerunt, ut illico exanime in ſolum corruerit. Vehementer indolui

1. Quoddam monſtrum viſum in littore.

2. Monſtri deſcriptio,

3. Monſtrum occiditur.

4. Abſ[illegible]itur à B. rhe[illegible]ris.

vivum in poteſtatem meam venire non potuiſſe. In fruſta deinde Barbari ſecuerunt, lautè pranſuri. Hactenus Geoniſbe.

Multus poſtea, de hoc portentoſo Neptuni partu vel abortu nobis ſermo fuit. Quo pacto ſcilicet, ex duobus, uſque adeò differentibus & ſpecifice diſtinctis corporibus vel naturis, hominis ſcilicet & piſcis, unum numero compoſitum coaluiſſet? Quid ſi forte, dicebam ego; ex commixtione ſeminum ſive ſpermatis in parentis utero, in tertiam hanc ſpeciem, monſtrum hoc Natura compegerit? Vel certè vis imaginatrix ſive phantaſia matris, quæ in conceptu potentiſſima eſſe ſolet, ad hanc ſpeciem, formam Embrionis determinaverit? Aut denique, malignus aliquis Aſtrorum poſitus & influxus, ejuſmodi monſtro formando dederit cauſam? Cum ita diu ſuper hac re, animo ſuſpenſus, hallucinor (noveram quippe, Philoſophiam communem, ejuſmodi Chimæras rejicere, perindeque *Homopiſcem*, ac *Hirco-Cervum*, è rerum natura proſcribere), ſic tandem ad me Geoniſbe. Ut hanc rem plenè intelligas, mi Uranophile, inquit, neceſſe eſt, quædam prius te docere vel noſſe, ex mente Philoſophi. Et primum quidem; quid rei ſit monſtrum, in vera & genuina vocabuli acceptione. Monſtrum itaque, ajo, nihil aliud eſſe, quam effectum naturæ, à recta & ſolita ſecundum ſpeciem, diſpoſitione degenerantem: qualia ferè ſunt, ſi ex muliere naſcatur brutum; ſi infans ſine capite, vel capite gemino, aut etiam leonino, naſcatur; vel ſi ex bove vitulus capite humano generetur; aut denique piſcis (qualis hic noſter) cum capite, manibus, pectoreque in forma humana, &c.

5. *Quæ cauſa fuerit hujus monſtri diſputatur.*

6. *Definitur monſtrum.*

7. *Exempla monſtrorum.*

Itaque, ad ejuſmodi ſpurios & degenerantes partus vel abortus naturæ, non una facit cauſa. Interdum enim id provenit ex defectu virtutis formatricis; alias, ex abundantia materiæ, aut etiam diverſitate: cum nimirum improportionatum & diverſum commiſcetur ſemen: quandoque etiam anguſtiæ loci, in quo fœtus formatur, ejuſmodi monſtra efficiunt. Magnam etiam vim habent, in coitu & conceptu fœtus, parentum, matris præſertim, vehemens imaginatio. Mulierem novi, quæ eo tempore quo Cometes ille, tantorum malorum prodromus, in Aſteriſmo Corvi hic in Braſilia à nobis viſus, exarſit; prolem enixa eſt, in cujus brachio Cometis forma expreſſa apparuit, cujus quidem rei vel novitatis, nullam aliam mater cauſam agnoſcebat (ut poſtea mihi vir ſuus retulit) quam quod, cum in utero prolem ferret, curioſius Cometem contuita, animo expaviſſet; deinceps enim ſemper ſibi ejus ideam impreſſam fixamque animo hæſiſſe. Vis itaque maxima eſt, ut dixi, phantaſiæ, in conceptu vel coitu; quia tunc anima omnem ſuam vim exerit ad formationem prolis. Quam rem, rectè etiam notavit Galenus, *in libro de Theriaca*, ad Piſonem: ubi narrat mulierem quamdam, alias ſatis deformem turpique patre, ex ſolo intuitu picturæ puelli cujuſdam formoſi, prolem pulcherrimam enixam eſſe; *Viſu*, inquit Galenus, *opinor, natura imaginem tranſmittente.*

8. *Quæ ſit cauſa ejuſmodi monſtrorum.*

9. *Aſſignantur variæ cauſæ.*

10. *Cometes in brachio infantis viſus.*

11. *Vis imaginatrix mulierum in coitu vehementiſſima.*

Simile quid narrant, D. Auguſtinus *lib.* 18 *de civitate Dei cap.* 5, & Iſidorus, *lib.* 12 *Etymolog. cap.* 1. Inde eſt, inquit, quod quidem, gravidas mulieres vetant intueri turpiſſimos animalium vultus; quales ſunt Cynocephalorum & Simiarum, ne, viſibus occurrentes, ſimiles fœtus parere faciant. Etenim anima, in uſu Venereo, formas extrinſecas intus tranſmittit; earumque ſatiata typis, rapit ſpecies earum in propriam qualitatem. Ita fortaſſe factum, ut ad rem noſtram revertamur, cum noſtro monſtro; quod ſub hac potiſſimum ſpecie & formâ in lucem prodiit. Quid ſi enim, cum primum monſtra illa coirent, mares ſcilicet cum feminis, hominum vultus ex propinquo contuiti, phantaſiæ ſimilares formas vel ſpecies ſuo fœtui, ſive ſe-

12. *Ex turpi patre, proles venuſta.*

19. *Vetantur gravidæ intueri vultus deformes.*

14. *Reſolutio difficultatis propoſita.*

mini impreſſerint; unde poſtea ejuſmodi monſtrum ſit productum; tandemque ab hoc deinceps alia, ipſis ſimilia?

15. *Confirmatur exemplo ovium Iacob.*

Uranophilus. In tuam omnino concedo ſententiam, Geoniſbe: doctina enim hæc conſona omnino eſt rectæ rationi. Certè, ita factum ovibus Jacobi, Textus ſacer narrat: qui decorticatas diverſi coloris virgas in aquas, unde oves bibituræ erant, demerſerat: quarum fictili ſpecie phantaſia ovium imbuta, ejuſmodi colores fœtui, quem tunc concipiebant, imprimeret. Hinc, credo, in noſtris præſertim maribus,

16. *Mare Braſiliorum monſtris abundans.*

tanta piſcium monſtruoſorum diverſitas & copia. Quales ferè ſunt, quos Porcos marinos, Indi noſtrates *Capivoras* vocant; qui terrâ, & mari vivunt. Hinc, Lupi marini; *nos Lobos marinos* dicimus; qui, ut plurimum, magnâ copiâ, in flumine Argenteo, vulgo *Rio da Prata*, oberrant. Hinc, Boves marini, & Equi marini, propter

17. *Virum aſtra cauſare poſſint monſtra.*

oſtium Fluminis *Maran-bonii*; & ſexcenta id genus monſtra; quæ, haud dubiè ex permixtione diverſorum ſeminum, vel eâ quam dixiſti ratione, ſcilicet per impreſſionem imaginis, in ejuſmodi monſtra degenerarunt.

18. *Reſpondetur quæſtioni cũ diſtinctione.*

Rogavi deinde Vraniam; Si forte etiam Aſtra aliquid ad hanc monſtruoſitatem partuum, ſuis influxibus malignis, quales communiter Saturni eſſe putantur, conferant? Reſpondit Muſa (altiùs rem hanc, ab ipſo ſcilicet fonte repetens) In triplici differentia. Et primò quidem, res non viventes ullâ vitâ, qualia ſunt metalla, in terræ viſceribus; gemmæ, Vniones &c. Secundò; viventes ſolum vitâ vegetativâ; ut ſunt, Arbores, Plantæ, Herbæ, Flores &c. Tertiò, viventes vitâ

19. *Metalla à Sideribus, in materia capaci, produci poſſunt.*

animali ſenſitivâ, quæ quidem duplicis ſunt generis; vel enim ſunt perfecta, vel imperfecta. Imperfecta animalia voco ea, quæ promiſcuè gigni poſſunt; vel ex congreſſu maris cum femina, vel ex materia putri producuntur; ut ſunt conchilia in mari, piſces, muſcæ, formicæ, vermes, mures, glires, & ſimilia. Perfecta voco ea, quæ præciſè ex congreſſu maris & feminæ, per acceptionem ſeminis,

20. *Etiam vegetativa.*

oriuntur; qualia ſunt, Leo, Equus, Bos, Cervus &c. Dico itaque, primo: Quantum ad non viventia, ut ſunt metalla &c. à Sideribus in materia proportionata effici poſ-

21. *Etiam ſenſitiva imperfecta.*

ſe. Dico deinde, de viventibus vegetativis, idem ſentiendum. Tandem etiam viventia ſenſitiva imperfecta, quæ ſcilicet, ex putri materia naſcuntur, ab Aſtris effici poſſunt. Quod quidem ſatis patet, in culicibus, vermiculis, & ranunculis &c, quæ ex putri vel pingui materia vi Solis educuntur vel formantur. Modo de viventibus

22. *Senſitiva perfecta non poſſunt à Sideribus produci.*

ſenſitivis perfectis. Dico itaque, ea nullatenus à Sideribus effici poſſe; ſed opus habere mare & femina, à quibus per vim ſeminalem generentur. Et hinc colliges, Uranophile, monſtrum illud, quod in numerum perfectorum venit, præciſe à Sideribus effici non potuiſſe.

23. *Reſolvitur quæſtio de hoc monſtro.*

Objecit Geoniſbe: Quod ſi Aſtra animal perfectum generare non poſſunt; dic, amabo, quo parente animalia illa diverſiſſimarum ſpecierum, in quibuſdam deſertis Inſulis reperta, effuſa ſunt? puta, Capræ, Leones, Equi, & ſimilia, ad quas hactenus, mortalium nemo ſe penetraverat? Hîc hæreo, ait Urania, & veneror mirabilem & ſecretam Numinis providentiam. Quod ſi enim, neque nando, neque alio aliquo

24. *Opponit contra Geoniſbe.*

caſu, puta per homines, eo delata ſunt (ſuppono enim, in illo univerſali mundi cataclyſmo, nullum animal, quod extra Arcam fuit, ſalvum evaſiſſe) vel ab Angelis, ita diſponente Naturæ Authore Deo, eo delata, vel à Domino noviter creata fuiſſe.

25. *Quædam animalia reperta in inſulis deſertis.*

Et, primum quidem, putavit D. Auguſtinus, *libr. 16. de civit. Dei. cap. 7.*

Tum Ego: Quid autem de Phœnice ave dices, ô Urania? quem unicum in toto Orbe eſſe, Authores, graves affirmant? nullamque aliam ſui ortûs cauſam habere, ex mente eorundem, præter Solem & Aſtra? Eſt autem Phœnix, animal perfe-

ctum;

26. *Unde animalia in Inſulis deſertis.*

ctum: ergo Aſtra poſſunt generare etiam animalia perfecta. Reſpondit Muſa; Arduum ſatis ſibi eſſe credere, talem avem aliquando in rerum natura fuiſſe, aut viſam eſſe. Quotquot enim hactenus de illa ſcripſere, nemo à ſe viſam eſſe aſſeruit: ſed neque ſatis inter illos convenit, de modo, quo ſeneſcens ſe interimat, vel reſuſcitet. Disertè autem Plinius (quem, otioſe, Patres Conimbricenſes, *lib.* 2 *de Cœlo*; *cap.* 3 *qu.* 6 in ſuum favorem trahunt) ſic de hâc ave. *Allatus eſt*, inquit, *in Vrbem Phœnix, Claudii Principis cenſura, anno Vrbis* DCCC, *& in Comitio propoſitus: ſed quem falſum eſſe, nemo dubitaret.* Plinius itaque Phœnicem pro fabula habet. Quod autem Authores graves illius meminiſſe, ais, leve profectò argumentum; credibile enim mihi eſt, ipſos non ex propria ſententia locutos, ſed è veterum quorumdam monumentis excepta, ut fabuloſa, vel ut ſymbolica retuliſſe. Certè, ſatis conſtat, Ægyptios cum Heliopoli, ſive in civitate Solis (hoc enim nomen Heliopolis ſonat) vellent Solem Orientem & Occidentem ſymbolicè aut hieroglyphicè repræſentare, Avem candidam pingere ſolitos eſſe, quem Phœnicem dixerunt: unde orta fabula de Phœnice, quod nimirum, ſicut Sol ſolus in mundo eſt, ita & avis Phœnix ſola & unica ſit in Orbe.

27. *Unde Phœnix.*

28. *Avis Phœnix fabuloſa.*

29. *Phœnix ſymbolum fuit ſolis.*

Quod ſi tamen magis placet aſſerere, avem Phœnicem revera aliquando in mundo viſam eſſe; plures ſuccurrerent modi, quibus ſatis commodè argumento tuo reſponderi poteſt. Et primus quidem; Non rectè ex eo colligi, unam ſolum in mundo eſſe, quod una ſolum viſa eſt; poterant enim plures alii Phœnices, in locis, ab hominum conſuetudine longius remotis, eſſe: puta, in aliquibus remotis ſolitariiſque montibus vel deſertis, quo nemo hominum ſe penetraverit. Accedit quod Abaſſini jactant, plures apud ſe repertos & viſos eſſe.

30. *Poterant plures Phœnices in mundo eſſe, & unus ſolum viſus eſſe.*

Quod ſi iſta non placent, vel non omnino perſuadent; dici etiam poteſt, ipſum ſemen ſuum, vulnerato pectore, aut etiam ſanguinem, extra ſe abjicere; ex cujus demum putredine, primum quidem vermis, tum ex verme ſenſim enaſcatur altera avis Phœnix. Quod ſanè non planè paradoxum eſt: in veſtra enim Braſilia, ut noſti, ſatis vulgare; Avem quandã perfectam, ſemen ſive excrementum ſpermaticum ſuper truncos aut etiam arborum folia rejicere; ex quo ſenſim putrefacto naſcitur vermiculus, bombici non abſimilis; & exinde ejuſdem ſpeciei avicula (ſuccollante ſcilicet, vel obſtetricante Solis calore) emergit. Reliqua, quæ de hac ave narrantur; ipſam ſcilicet, aromatica virgulta & ſtipulas, frondeſque balſameas congerere in rogum; quo Solis demum vi accenſo, ſe ipſam concremet, ex cujus deinde cineribus altera naſcatur, paradoxum omninò eſt, & fabula. De qua re, ſic modernus quidam Poëta.

31. *Ex verme quodam, avicula naſcitur.*

32. *Quomodo ſe ipſum concremat Phœnix.*

Inter odorati cineres, ſua buſta, ſepulchri,
Vnita per mortem vivere fertur avis:
Ecce fatiſcentes ubi jactat inutilis alas,
Et ſenio feſſos vix trahit ipſe pedes;
Ocyus ex humli proreptat in ardua terrâ,
Ocyus in montes nititur aëreos:
Balſameaſque ſuper ſtipulas, & odora recumbens
Cinnama, Phœbæos emicat ad radios.

33. *Geoniſbe, cantu Cytharæ, fatigatam mentem lenit.*

Cum hæc invicem, jucundè & prolixè ſatis, conferimus, ſubter arborẽ mali aurei, in molli gramine projecti; Geoniſbe, fatigatum ab litteraria contentionẽ animum paululum ex more recreatura; citharâ voceque dulce canere cœpit. Ad hunc tam ſuavem ſonum, poſt pauculas canentis ſtrophas, ſenſim ſine ſenſu me de-

34. *Vranophilus in Cælū Saturni rapitur.* ſeruit mens; & ab humanis rebus avulſa, ad ſuperas auras, Uraniâ comite, ex more evolavit. Statim intellexi, me ad ultimam Errantium Siderum ſphæram, quæ ſola ſupererat videnda, ex more rapi. Sed enim parcite, Aſtronomi, & vos mendacesque leveſque Poëtæ; quam longè alium ab eo, quem vos nobis fingitis aut ſuſpicamini eſſe, Planetam hunc deprehendi! Et primum quidem, nulla in eo obſcuritas, nullæ noctes, quibus ut plurimum, alii Planetæ premuntur; quot enim Stellæ verticì illius incumbunt, tot illi affulgent ſoles, tot lucis accipit incrementa; quæ ſiquidem nos à Terra non aſſequimur, id ſanè non Saturni Stellæ, ſed oculorum noſtrorum debili aciei, & longiſſimo quo à nobis ſecernitur intervallo eſt tribuendum, cujus cauſa, tam vilis & exilis nobis redditur Saturni ſphæra. Non diu itaque cunctatus, ut primum me in hac Provincia vidi; rogavi Vraniam; quanto intervallo à centro Telluris Saturnus divelleretur. Reſpondit Muſa: In minima diſtantia 10550 ſemidiametris, ſive 36292000 milliaribus à terra abeſt. In ſumma porrò, 10592 ſemidiametris, milliaribus verò 36436480, elongatur. In media tandem, 10571 ſemidiametris, milliaribus 3624240, à nobis diſtat. Obſtupui ad tam enormem calculum. Rurſumque quæſivi. Et, quanta, amabo, umbra eſt, quam de ſe in Cælum jacit Saturninum hoc corpus? Umbra, inquit Muſa, quam ei Aſtronomi appingunt, facile ad 12527 ſemidiametros protenditur; quæ tamen tam tenuis eſt, ut ægrè eam diſtinguas: unde, fruſtra metuunt aliqui, ab ipſa Stellas Firmamenti eclipſari poſſe. Hoc enim ſolùm, corporis ſui interpoſitu inter viſum noſtrum & Stellas, poterit efficere, quod etiam Sol, reliquaque errantia Sidera faciunt, ut jam aliàs te docui.

35. *Quantùm diſtat Saturnus à centro Telluris.*

36. *Quæ ſit longitudo umbræ Saturnicæ.*

37. *Vmbra Saturni valde tenuis.*

38. *Sol centrū motûs Saturni.*

39. *Curriculū Saturni 30 annorum.*

40. *Solis luce ſe veſtit.*

41. *Vnde color plumbeus Saturno.*

42. *Eſt montuoſus, ut alii Planetæ.*

43. *Ex qua materia ſit compactus.*

44. *Saturnus ſupra Iovem.*

45. *De mole corporis Saturnici.*

46. *Quantò ſit Terrâ major?*

47. *Varia Authorū opiniones.*

Urania. Habet porrò hoc Sidus, ut ad alia paulatim te ducam, Solem pro centro ſui motûs; circa quem perenniter rotatur; planè ut Mars, vel Jupiter: totum verò Zodiacum percurrit, triginta ferè annorum ſpatio; hoc eſt, in 29 annis, 164 diebus, horis 8. Lentior, ad ſenſum, eſt, ut patet, reliquis Planetis; qui, utpote in minoribus orbibus poſiti, citiùs Zodiacum emetiuntur.

Uranophilus. Quid autem de illius luce ſentis, ô Urania? propriâ, an alienâ ſe induit? Reſpondit Muſa: Ipſum, ut reliquos Planetas, quâ parte ſcilicet Solem reſpicit, à Sole lumen haurire, propriæ lucis habere nihil; colorem tamen illum plumbeum, quem in eo deprehendimus ipſo ſenſu, ei nativum eſſe. Cæterum, ex eadem, quâ alii Planetæ, materia, nempe æthereâ, Numinis beneficio, in maſſam ſolidam & orbiformem ad ſenſum, coaluiſſe: perindeque, ut alia Sidera vaga, montibus vallibuſque diſtingui: quæ omnia, partim propriâ mentis acie aſſequebar, partim Urania docente. Ubi paululùm conſedimus, plura de hoc Sidere confabulaturi; rogavi Uraniam, ſupra an infra Jovis ſphæram, globus iſte Saturnicus volveretur? Reſpondit Muſa: Certò ſibi conſtare, ſupra ipſum volvi. Et primò quidem, evidenter id colligi, ex eclipſibus: ſæpiùs enim ab Jove eclipſari viſus eſt. Deinde, etiam evinci ex parallaxi, Joviali minore; quod ſanè argumentum eſt evidens, ipſum, ſupra Jovem eſſe, Aſtriſque viciniſſimum. Ex hac parallaxi, propè inſenſibili, inquit Muſa, didicimus, quantæ molis ſit, quantumque à Tellure diſtet. Quantò itaque majus eſt, quæro ex Urania, Saturni corpus, globo Terræ? Reſpondit Muſa; Lansbergium exiſtimaviſſe, majorem eſſe Terrâ, vicibus 46: Maurolyeum, apud Clavium, dicere, Saturnum, Tellurem in ſe complecti vicibus 91; Blancanum, cùm multis ſequacibus, aſſerere, non plus vicibus 22 à Saturno ſuperari. In tanta itaque opinionum & menſurarum diverſitate vel deformitate, quid potiſſimùm amplectare, ô Uranophile, nolim tibi modo author eſſe: penes

penes arbitrium tuum eſto; neque enim poſſum hîc ſingulorum opiniones adlibellam expendere vel cenſurare. Cæterum, ſi tuopte Marte hanc rem explorare velis, facilis ad illam eſt via.

48. *Aſſignatur cauſa cur Authores in menſuris non cõcordent.*

Tum ego; Si res tam facilis eſt, ut quid tam enormiter, ne dicam turpiter, diſſident calculis inter ſe Aſtronomi? Reſpondit Muſa. Eos aut obiter rem hanc obſervaviſſe; aut, quod credibilius, aſſumpſiſſe quædam dubia, puta, diſtantiam Sideris à Tellure, plus æquo majorem, vel minorem; aut etiam viſualem ſemidiametrum, notabiliter differentem. Exinde orta eſt haud dubiè, tota ratio erroris, tantaque in menſuris difformitas. Itaque Lansbergius, ex ſuppoſitione; diſtare ſcilicet

49. *Lansbergii opinio de magnitudine Saturni.*

Saturnum à Terra ſemidiametris Terræ (in diſtantia media) 14880, de qua adhuc eſt dubium; rectè quidem colligit, habere ſe ſemidiametrum Saturni ad ſemidiametrum Terræ, ut $3\frac{1}{5}$ ad 1: non tamen demonſtrat, id quod vult probare: nititur enim principiis ſive mediis, ad hoc probandum, incertis & dubiis. Atque ita tota difficultas in eo ſita eſt, ut aſſignetur vera Sideris à Tellure diſtantia. Et hæc

50. *Argumentatur ex ſuppoſito dubio.*

quidem, ut rectè habeatur vel reperiatur, prænoſcenda eſt priùs Sideris parallaxis: quæ, quàm operoſa ſit inventu, aut hactenus non rectè inventa, ſatis quidem arguunt calculi & menſuræ Aſtronomorum, tam enormiter inter ſe diſcrepantes. Sed, admittamus interim diſtantiam Sideris, calculo Blaneani, in media à Tellure

51. *Prænoſcẽda eſt prius parallaxis.*

diſtantia, ſemidiametrorum Terræ 10571 eſſe. Si itaque fiat, ut *Radius* 10000007, ad 2424, *Tangentem* ſcrupulorum, 0,50, qualium, in opinione Veterum & Modernorum, eſt ſemidiameter viſualis Saturni: ita diſtantia media 10571, ad aliud;

52. *Quo pacto menſurandũ corpus Saturni.*

prodibunt $2\frac{1}{2}$: atque ita, ſemidiameter vera Saturni, erit, ut $2\frac{1}{2}$ ad 1, nempe ad ſemediametrum Terræ. Hâc porrò habitâ, facile, ut jam aliàs te docui, totam corporis Saturniei molem elicies.

53. *Iupiter in Sole ut macula.*

URANOPHILUS. Dum hæc invicem conferimus, res plane mira. Neſcio quod corpus obſcurum, in Solis diſcum (ut mihi quidem videbatur) lenè ſe inferre video. Attonitus phaſis novitate, quæſivi ab Urania; quæ phaſis, aut novitas hæc eſſet? quæ Solem, etiam à tergo nobis eriperet? Numquid alia Luna eſt, vel illa ipſa, quæ interpoſitu ſui Solem nobis obnubit? Reſpondit Muſa; Jovium Sidus eſſe, quod Solem inter oculumque noſtrum medium intercurrit. Neque hæc res tibi paradoxa videatur, inquit Urania. Cùm enim Jovium Sidus, Saturnum inter & Solem, ambulet; mirum videri non debet, ſi perinde, ut Luna Solem Terricolis, ſic etiam Jupiter vel etiam Mars Cælicolis eum obnubat.

54. *Mercurius & Venus circa Solẽ.*

Adhucdum de Jove, Solem obnubente, diſputabamus; cùm ecce, duo propè ipſum Solem lucida corpuſcula rotari video? Cumque diu anceps in illis hærerem; dixit Muſa, Veneris & Mercurii Sidera eſſe: quæ, ſiquidem planè in ipſum Solem inciderint, perinde ut illi nævi, de quibus aliàs, Solis diſcum maculabunt. Sicut

55. *Sidera ſeſe invicem obtegunt.*

enim Venus Martem, Mars Jovem, Jupiter Saturnum, & Mercurius Venerem, nobis in Terra exiſtentibus, eclipſant, ſive in totum, ſive in parte; ſic vice verſa, exiſtentibus in ſphæra Saturni, Luna Terram, Mercurius Lunam, Venus Mercurium, Sol Venerem, Solem Mars & Jupiter eclipſare poſſunt. Quod ſi quatuor

56. *Poſſunt Solem eclipſare.*

Planetæ, nempe Mercurius, Venus, Mars & Jupiter jungerentur, Solem inter & Saturnum, nullus dubito, totum Solem nobis auferrent.

57. *Vnde tanta in mundo rerum varietas.*

Hinc enimverò, inquit, tantæ in ſublunaribus rerum varietates, & effectus tam prodigioſi; quorum quia cauſas ignoramus, miramur & ſtupemus. Quanti ſunt, ô Uranophile, qui ad hæc reſpiciunt, aut qui iſta norint? Et hinc fortè tanta

huic

URANOPHILI PEREGRINI, SIVE MENTIS URANICÆ PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS VII.

Uranophilus in Cælo SATURNI peregrinus.

Vltima ſorte Senex loca poſſidet: ultimus auras
Ambit, & æterno contriſtat frigore terras.
Nigra Seni facies, tardus gradus, horrida barba,
Et cani crines, & membra effœta ſenectâ.

IN cælo Jovis adhuc mens peregrina cûm Urania ſuaviſſimè errabat; cum repente intempeſtivus,ut dicebam,ſoluti ſclopi fragor, deinde etiam, importunus aliquanto Geonisbes adventus (quæ impatientius longiorem animi evagationem ferebat) totam hanc Jovialis cæli imaginem momento corrupit. Diem integrum noctemque extaſis ſive mentis Uranicæ exceſſus tenuerat, quo per cærula illa lucidaque ætheris Jovialis ſpatia mihi viſus ſum peregrinari. Quo tempore autem Ego & Urania inter Sidera errabamus, Geonisbe,quemadmodum poſtea mihi retulit,ad proximum Tuſculo,quâ parte Boream ſpectat,litus cum aliquot Æthiopibus ſervulis,piſcium captu animi tædium lenitura, conceſſerat. Res mira

1. Quoddam monſtrum viſum in littore.

& nova,ô Lector! Ægrè,dicebat, ad littus promoveramus; cum repente peregrinus quidam vultus,an potius monſtrum, ſuper uno ſcopulorum, qui circum littus temere ſparſi leviter ab extremis undis pulſantur,projectum, in oculos incurrit: ubi deinde propius ad locum acceſſimus, ita ut commodè monſtrum oculis diſtin-

2. Monſtri deſcriptio,

gui poſſet; agnovimus, abortum naturæ eſſe. Capite itaque ad pubem uſque,figuram hominis, cætera piſcem referebat. Capillus monſtro, brevis & criſpus; cutis vero, qua parte hominem oſtentabat, humanæ ſimilis; ſed fuſca & groſſior, compactiorque ſolito: qua piſcis erat,ſubcinericii coloris, & ſine ſquammis; quales ferè Poëtæ Sirenas fingunt. In extremo caudæ orificium tenue natura formaverat; per quod alvi purgamenta rejicerentur. Itaque ad monſtrum lentè propera-

3. Monſtrum occiditur.

bamus,inquit,contis ſudibuſque armati,ut,ſi forte vim feciſſet,conficeremus. Quia vero res tam ſilenter fieri non potuit,ſenſit illico monſtrum, ſe unum peti; itaque,

4. Abſ[illegible] à B. [illegible]ris.

amoliri ſeſe magnâ vi in mare conabatur, neſcio quid ore murmurans, & indignatum.Itaque, ne tam peregrina præda nobis elaberetur; unus & alter ex ſervulis, concitato paſſu, monſtro fugienti occurrentes, contos ſudeſve in fugientis occiput tam altè demiſerunt, ut illico exanime in ſolum corruerit. Vehementer indolui

vivum in poteſtatem meam venire non potuiſſe. In fruſta deinde Barbari ſecuerunt, lautè pranſuri. Hactenus Geoniſbe.

Multus poſtea, de hoc portentoſo Neptuni partu vel abortu nobis ſermo fuit. Quo pacto ſcilicet, ex duobus, uſque adeò differentibus & ſpecifice diſtinctis corporibus vel naturis, hominis ſcilicet & piſcis, unum numĕro compoſitum coaluiſſet? Quid ſi forte, dicebam ego; ex commixtione ſeminum ſive ſpermatis in parentis utero, in tertiam hanc ſpeciem, monſtrum hoc Natura compegerit? Vel certè vis imaginatrix ſive phantaſia matris, quæ in conceptu potentiſſima eſſe ſolet, ad hanc ſpeciem, formam Embrionis determinaverit? Aut denique, malignus aliquis Aſtrorum poſitus & influxus, ejuſmodi monſtro formando dederit cauſam? Cum ita diu ſuper hac re, animo ſuſpenſus, hallucinor (noveram quippe, Philoſophiam communem, ejuſmodi Chimæras rejicere, perindeque *Homopiſcem*, ac *Hirco-Cervum*, è rerum natura proſcribere), ſic tandem ad me Geoniſbe. Ut hanc rem plenè intelligas, mi Uranophile, inquit, neceſſe eſt, quædam prius te docere vel noſſe, ex mente Philoſophi. Et primum quidem; quid rei ſit monſtrum, in vera & genuina vocabuli acceptione. Monſtrum itaque, ajo, nihil aliud eſſe, quam effectum naturæ, à recta & ſolita ſecundum ſpeciem diſpoſitione degenerantem: qualia ferè ſunt, ſi ex muliere naſcatur brutum; ſi infans ſine capite, vel capite gemino, aut etiam leonino, naſcatur; vel ſi ex bove vitulus capite humano generetur; aut denique piſcis (qualis hic noſter) cum capite, manibus, pectoreque in forma humana, &c.

5. *Quæ cauſa fuerit hujus monſtri diſputatur.*
6. *Definitur monſtrum.*
7. *Exempla monſtrorum.*

Itaque, ad ejuſmodi ſpurios & degenerantes partus vel abortus naturæ, non una facit cauſa. Interdum enim id provenit ex defectu virtutis formatricis; alias, ex abundantia materiæ, aut etiam diverſitate: cùm nimirum improportionatum & diverſum commiſcetur ſemen: quandoque etiam anguſtiæ loci, in quo fœtus formatur, ejuſmodi monſtra efficiunt. Magnam etiam vim habent, in coitu & conceptu fœtus, parentum, matris præſertim, vehemens imaginatio. Mulierem novi, quæ eo tempore quo Cometes ille, tantorum malorum prodromus, in Aſteriſmo Corvi hic in Braſilia à nobis viſus, exarſit; prolem enixa eſt, in cujus brachio Cometis forma expreſſa apparuit; cujus quidem rei vel novitatis, nullam aliam mater cauſam agnoſcebat (ut poſtea mihi vir ſuus retulit) quam quod, cum in utero prolem ferret, curioſius Cometem contuita, animo expaviſſet; deinceps enim ſemper ſibi ejus ideam impreſſam fixamque animo hæſiſſe. Vis itaque maxima eſt, ut dixi, phantaſiæ, in conceptu vel coitu; quia tunc anima omnem ſuam vim exerit ad formationem prolis. Quam rem, rectè etiam notavit Galenus, *in libro de Theriaca*, ad Piſonem: ubi narrat mulierem quamdam, alias ſatis deformem turpique patre, ex ſolo intuitu picturæ puelli cujuſdam formoſi, prolem pulcherrimam enixam eſſe; *Viſu*, inquit Galenus, *opinor, natura imaginem tranſmittente.*

8. *Quæ ſit cauſa ejuſmodi monſtrorum.*
9. *Aſſignantur variæ cauſæ.*
10. *Cometes in brachio infantis viſus.*
11. *Vis imaginatrix mulierum in coitu vehementiſſima.*

Simile quid narrant, D. Auguſtinus *lib.* 18 *de civitate Dei cap.* 5, & Iſidorus, *lib.* 12 *Etymolog. cap.* 1. Inde eſt, inquit, quod quidem, gravidas mulieres vetant intueri turpiſſimos animalium vultus; quales ſunt Cynocephalorum & Simiarum, ne, viſibus occurrentes, ſimiles fœtus parere faciant. Etenim anima, in uſu Venereo, formas extrinſecas intus tranſmittit; earumque ſatiata typis, rapit ſpecies earum in propriam qualitatem. Ita fortaſſe factum, ut ad rem noſtram revertamur, cum noſtro monſtro; quod ſub hac potiſſimum ſpecie & formâ in lucem prodiit. Quid ſi enim, cum primum monſtra illa coirent, mares ſcilicet cum feminis, hominum vultus ex propinquo contuiti, phantaſiæ ſimilares formas vel ſpecies ſuo fœtui, ſive ſemini

12. *Ex turpi patre, proles venuſta.*
13. *Vetantur gravidæ intueri vultus deformes.*

14. *Reſolutio difficultatis propoſitæ.*

mini impreſſerint; unde poſtea ejuſmodi monſtrum ſit productum; tandemque ab hoc deinceps alia, ipſis ſimilia?

URANOPHILUS. In tuam omnino concedo ſententiam, Geoniſbe: doctina enim

15. *Confirmatur exemplo ovium Iacob.*

hæc conſona omnino eſt rectæ rationi. Certè, ita factum ovibus Jacobi, Textus ſacer narrat: qui decorticatas diverſi coloris virgas in aquas, unde oves bibituræ erant, demerſerat: quarum fictili ſpecie phantaſia ovium imbuta, ejuſmodi colores fœtui, quem tunc concipiebant, imprimeret. Hinc, credo, in noſtris præſertim maribus,

16. *Mare Braſiliorum monſtris abundans.*

tanta piſcium monſtruoſorum diverſitas & copia. Quales ferè ſunt, quos Porcos marinos, Indi noſtrates *Capiveras* vocant; qui terrâ, & mari vivunt. Hine, Lupi marini; *nos Lobos marinos* dicimus; qui, ut plurimum, magnâ copiâ, in flumine Argenteo, vulgo *Rio da Prata*, oberrant. Hinc, Boves marini, & Equi marini, propter

17. *Virum aſtra cauſare poſſint monſtra.*

oſtium Fluminis *Maran-bonii*; & ſexcenta id genus monſtra; quæ, haud dubiè ex permixtione diverſorum ſeminum, vel eâ quam dixiſti ratione, ſcilicet per impreſſionem imaginis, in ejuſmodi monſtra degenerarunt.

Rogavi deinde Vraniam; Si forte etiam Aſtra aliquid ad hanc monſtruoſitatem

18. *Reſpondetur quæſtioni cũ diſtinctione.*

partuum, ſuis influxibus malignis, quales communiter Saturni eſſe putantur, conferant? Reſpondit Muſa (altiùs rem hanc, ab ipſo ſcilicet fonte repetens) In triplici differentia. Et primò quidem, res non viventes ullâ vitâ, qualia ſunt metalla, in terræ viſceribus; gemmæ, Vniones &c. Secundò; viventes ſolum vitâ ve-

19. *Metalla à Sideribus, in materia capaci, produci poſſunt.*

getativâ; ut ſunt, Arbores, Plantæ, Herbæ, Flores &c. Tertiò, viventes vitâ animali ſenſitivâ, quæ quidem duplicis ſunt generis; vel enim ſunt perfecta, vel imperfecta. Imperfecta animalia voco ea, quæ promiſcuè gigni poſſunt; vel ex congreſſu maris cum femina, vel ex materia putri producuntur; ut ſunt conchilia in mari, piſces, muſcæ, formicæ, vermes, mures, glires, & ſimilia. Perfecta voco ea, quæ præciſè ex congreſſu maris & feminæ, per acceptionem ſeminis,

20. *Etiam vegetativa.*

oriuntur; qualia ſunt, Leo, Equus, Bos, Cervus &c. Dico itaque, primo: Quantum ad non viventia, ut ſunt metalla &c. à Sideribus in materia proportionata effici poſ-

21. *Etiam ſenſitiva imperfecta.*

ſe. Dico deinde, de viventibus vegetativis, idem ſentiendum. Tandem etiam viventia ſenſitiva imperfecta, quæ ſcilicet, ex putri materia naſcuntur, ab Aſtris effici poſſunt. Quod quidem ſatis patet, in culicibus, vermiculis, & ranunculis &c, quæ ex putri vel pingui materia vi Solis educuntur vel formantur. Modo de viventibus

22. *Senſitiva perfecta non poſſunt à Sideribus produci.*

ſenſitivis perfectis. Dico itaque, ea nullatenus à Sideribus effici poſſe; ſed opus habere mare & femina, à quibus per vim ſeminalem generentur. Et hinc colliges, Uranophile, monſtrum illud, quod in numerum perfectorum venit, præciſe à Sideribus effici non potuiſſe.

Objecit Geoniſbe: Quod ſi Aſtra animal perfectum generare non poſſunt; dic,

23. *Reſolvitur quæſtio de hoc monſtro.*

amabo, quo parente animalia illa diverſiſſimarum ſpecierum, in quibuſdam deſertis Inſulis reperta, effuſa ſunt? puta, Capræ, Leones, Equi, & ſimilia, ad quas hactenus, mortalium nemo ſe penetraverat? Hîc hæreo, ait Urania, & veneror mirabilem & ſecretam Numinis providentiam. Quod ſi enim, neque nando, neque alio aliquo

24. *Opponit contra Geoniſbe.*

caſu, puta per homines, eo delata ſunt (ſuppono enim, in illo univerſali mundi cataclyſmo, nullum animal, quod extra Arcam fuit, ſalvum evaſiſſe) vel ab Angelis, ita diſponente Naturæ Authore Deo, eo delata, vel à Domino noviter creata fuiſſe.

25. *Quædam animalia reperta in inſulis deſertis.*

Et, primum quidem, putavit D. Auguſtinus, *libr. 16. de civit. Dei. cap. 7.*

Tum Ego: Quid autem de Phœnice ave dices, ô Urania? quem unicum in toto Orbe eſſe, Authores, graves affirmant? nullamque aliam ſui ortûs cauſam habere, ex mente eorundem, præter Solem & Aſtra? Eſt autem Phœnix, animal perfectum;

 26.
ctum: ergo Aſtra poſſunt generare etiam animalia perfecta. Reſpondit Muſa; Ar- *Unde animalia in*
duum ſatis ſibi eſſe eredere, talem avem aliquando in rerum natura fuiſſe, aut vi- *Inſulis deſertis.*
ſam eſſe. Quotquot enim hactenus de illa ſcripſere, nemo à ſe viſam eſſe aſſeruit:
ſed neque ſatis inter illos convenit, de modo, quo ſeneſcens ſe interimat, vel re-
ſuſcitet. Disertè autem Plinius (quem, otioſe, Patres Conimbricenſes, *lib. 2 de Cæ-* 27.
lo; cap. 3 qu. 6 in ſuum favorem trahunt) ſic de hâc ave. *Allatus eſt*, inquit, *in Vrbem* *Unde Phœnix.*
Phœnix, Claudii Principis cenſura, anno Vrbis DCCC, *& in Comitio propoſitus: ſed quem*
falſum eſſe, nemo dubitaret. Plinius itaque Phœnicem pro fabula habet. Quod au-
tem Authores graves illius meminiſſe, ais, leve profectò argumentum; credibile 28.
enim mihi eſt, ipſos non ex propria ſententia locutos, ſed è veterum quorumdam *Avis Phœ-*
monumentis excepta, ut fabuloſa, vel ut ſymbolica retuliſſe. Certè, ſatis conſtat, *nix fabu-*
Ægyptios eum Heliopoli, ſive in civitate Solis (hoc enim nomen Heliopolis *loſa.*
ſonat) vellent Solem Orientem & Occidentem ſymbolicè aut hieroglyphicè repræ-
ſentare, Avem candidam pingere ſolitos eſſe, quem Phœnicem dixerunt: unde
orta fabula de Phœnice, quod nimirum, ſicut Sol ſolus in mundo eſt, ita & avis 29.
Phœnix ſola & unica ſit in Orbe. *Phœnix*

Quod ſi tamen magis placet aſſerere, avem Phœnicem revera aliquando in mun- *ſymbolum*
do viſam eſſe; plures ſuccurrerent modi, quibus ſatis commodè argumento tuo *fuit ſolis.*
reſponderi poteſt. Et primus quidem; Non rectè ex eo colligi, unam ſolum in mun- 30.
do eſſe, quod una ſolum viſa eſt; poterant enim plures alii Phœnices, in locis, ab *Poterant*
hominum conſuetudine longius remotis, eſſe: puta, in aliquibus remotis ſolitariiſ- *plures*
que montibus vel deſertis, quo nemo hominum ſe penetraverit. Accedit quod A- *Phœnices in mundo*
baſſini jactant, plures apud ſe repertos & viſos eſſe. *eſſe, & unus ſolum*

Quod ſi iſta non placent, vel non omnino perſuadent; dici etiam poteſt, ipſum *viſus eſſe.*
ſemen ſuum, vulnerato pectore, aut etiam ſanguinem, extra ſe abjicere; ex cujus
demum putredine, primum quidem vermis, tum ex verme ſenſim enaſcatur altera
avis Phœnix. Quod ſanè non planè paradoxum eſt: in veſtra enim Braſilia, ut
noſti, ſatis vulgare; Avem quandā perfectam, ſemen ſive excrementum ſpermaticum
ſuper truncos aut etiam arborum folia rejicere; ex quo ſenſim putrefacto naſcitur
vermiculus, bombici non abſimilis; & exinde ejuſdem ſpeciei avicula (ſuccollante 31.
ſcilicet vel obſtetricante Solis calore) emergit. Reliqua, quæ de hac ave nar- *Ex verme*
rantur; ipſam ſcilicet, aromatica virgulta & ſtipulas, frondeſque balſameas conge- *quodam, avicula*
rere in rogum; quo Solis demum vi accenſo, ſe ipſam concremet, ex cujus deinde *naſcitur.*
cineribus altera naſcatur, paradoxum omninò eſt, & fabula. De qua re, ſic mo- 32.
dernus quidam Poëta. *Quomodo*

Inter odorati cineres, ſua buſta, ſepulchri, *ſe ipſum concremat*
Vnica per mortem vivere fertur avis: *Phœnix.*
Ecce fatiſcentes ubi jactat inutilis alas,
Et ſenio feſſos vix trahit ipſe pedes;
Ocyus ex humli prorepțat in ardua terrâ,
Ocyus in montes nititur aëreos:
Balſameaſque ſuper ſtipulas, & odora recumbens
Cinnama, Phœbæos emicat ad radios. 33.

Cum hæc invicem, jucundè & prolixè ſatis, conferimus, ſubter arborē mali *Geonisbe;*
aurei, in molli gramine projecti; Geonisbe, fatigatum ab litteraria contentionē *cantu Cythara, fatigatam*
animum paululum ex more recreatura; citharā voceque dulce canere cœpit. Ad *mentem*
hunc tam ſuavem ſonum, poſt pauculas canentis ſtrophas, ſenſim ſine ſenſu me de- *lenit.*
ſeruit

34. *Vranophilus in Cælū Saturni rapitur.* ſeruit mens; & ab humanis rebus avulſa, ad ſuperas auras, Uraniâ comite, ex more evolavit. Statim intellexi, me ad ultimam Errantium Siderum ſphæram, quæ ſola ſupererat videnda, ex more rapi. Sed enim parcite, Aſtronomi, & vos mendaces leveſque Poëtæ; quam longè alium ab eo, quem vos nobis fingitis aut ſuſpicamini eſſe,

35. *Quantùm diſtat Saturnus à centro Telluris.* Planetam hunc deprehendi! Et primum quidem, nulla in eo obſcuritas, nullæ noctes, quibus ut plurimum, alii Planetæ premuntur; quot enim Stellæ vertici illius incumbunt, tot illi affulgent ſoles, tot lucis accipit incrementa; quæ ſiquidem nos à Terra non aſſequimur, id ſanè non Saturni Stellæ, ſed oculorum noſtrorum debili aciei, & longiſſimo quo à nobis ſecernitur intervallo eſt tribuendum, cujus cauſa, tam vilis & exilis nobis redditur Saturni ſphæra.

36. *Quæ ſit longitudo umbra Saturnicæ.* Non diu itaque cunctatus, ut primum me in hac Provincia vidi; rogavi Vraniam; quanto intervallo à centro Telluris Saturnus divelleretur. Reſpondit Muſa: In minima

37. *Vmbra Saturni valde tenuis.* diſtantia 10550 ſemidiametris, ſive 36292000 milliaribus à terra abeſt. In ſumma porrò, 10592 ſemidiametris; milliaribus verò 36436480, elongatur. In media tandem, 10571 ſemidiametris, milliaribus 3624240, à nobis diſtat. Obſtupui ad

38. *Sol centrū motūs Saturni.* tam enormem calculum. Rurſumque quæſivi. Et, quanta, amabo, umbra eſt, quam de ſe in Cælum jacit Saturninum hoc corpus? Umbra, inquit Muſa, quam ei Aſtronomi appingunt, facile ad 12527 ſemidiametros protenditur; quæ tamen tam tenuis eſt, ut ægrè eam diſtinguas: unde, fruſtra metuunt aliqui, ab ipſa Stellas

39. *Curriculū Saturni 30 annorum.* Firmamenti eclipſari poſſe. Hoc enim ſolùm, corporis ſui interpoſitu inter viſum noſtrum & Stellas, poterit efficere, quod etiam Sol, reliquaque errantia Sidera faciunt, ut jam aliàs te docui.

40. *Solis luce ſe veſtit.* URANIA. Habet porrò hoc Sidus, ut ad alia paulatim te ducam, Solem pro centro ſui motûs; circa quem perenniter rotatur; planè ut Mars, vel Jupiter: totum

41. *Vnde color plumbeus Saturno.* verò Zodiacum percurrit, triginta ferè annorum ſpatio; hoc eſt, in 29 annis, 164 diebus, horis 8. Lentior, ad ſenſum, eſt, ut patet, reliquis Planetis; qui, utpote in minoribus orbibus poſiti, citiùs Zodiacum emetiuntur.

URANOPHILUS. Quid autem de illius luce ſentis, ô Urania? propriâ, an alienâ

42. *Eſt montuoſus, ut alii Planetæ.* ſe induit? Reſpondit Muſa: Ipſum, ut reliquos Planetas, quâ parte ſcilicet Solem reſpicit, à Sole lumen haurire, propriæ lucis habere nihil; colorem tamen illum plumbeum, quem in eo deprehendimus ipſo ſenſu, ei nativum eſſe. Cæterum, ex

43. *Ex qua materia ſit compactus.* eadem, quâ alii Planetæ, materia, nempe æthereâ, Numinis beneficio, in maſſam ſolidam & orbiformem ad ſenſum, coaluiſſe: perindeque, ut alia Sidera vaga, montibus vallibuſque diſtingui: quæ omnia, partim propriâ mentis acie aſſequebar, partim Urania docente. Ubi paululùm conſedimus, plura de hoc Sidere con-

44. *Saturnus ſupra Iovem.* fabulaturi; rogavi Uraniam, ſupra an infra Jovis ſphæram, globus iſte Saturnicus volveretur? Reſpondit Muſa: Certò ſibi conſtare, ſupra ipſum volvi. Et primò quidem, evidenter id colligi, ex eclipſibus: ſæpiùs enim ab Jove eclipſari viſus eſt.

45. *De mole corporis Saturnici:* Deinde, etiam evinci ex parallaxi, Joviali minore; quod ſanè argumentum eſt evidens, ipſum, ſupra Jovem eſſe, Aſtriſque viciniſſimum. Ex hac parallaxi, propè inſenſibili, inquit Muſa, didicimus, quantæ molis ſit, quantumque à Tellure di-

46. *Quantò ſit Terrâ major?* ſtet. Quantò itaque majus eſt, quæro ex Urania, Saturni corpus, globo Terræ? Reſpondit Muſa; Lansbergium exiſtimaviſſe, majorem eſſe Terrâ, vicibus 46: Maurolycum, apud Clavium, dicere, Saturnum, Tellurem in ſe complecti vici-

47. *Varia Authorū opiniones.* bus 91; Blancanum, cùm multis ſequacibus, aſſerere, non plus vicibus 22 à Saturno ſuperari. In tanta itaque opinionum & menſurarum diverſitate vel deformitate, quid potiſſimùm amplectare, ô Uranophile, nolim tibi modo author eſſe:

penes

penes arbitrium tuum eſto; neque enim poſſum hîc ſingulorum opiniones adlibel-
lam expendere vel cenſurare. Cæterum, ſi tuopte Marte hanc rem explorare ve-
lis, facilis ad illam eſt via.

Tum ego; Si res tam facilis eſt, ut quid tam enormiter, ne dicam turpiter, diſſi- 48. *Aſſignatur cauſa cur Authores in menſuris non concordent.*
dent calculis inter ſe Aſtronomi? Reſpondit Muſa. Eos aut obiter rem hanc obſer-
vaviſſe, aut, quod credibilius, aſſumpſiſſe quædam dubia, puta, diſtantiam Sideris à
Tellure, plus æquo majorem, vel minorem; aut etiam viſualem ſemidiametrum,
notabiliter differentem. Exinde orta eſt haud dubiè, totâ ratio erroris, tantaque
in menſuris difformitas. Itaque Lansbergius, ex ſuppoſitione; diſtare ſcilicet
Saturnum à Terra ſemidiametris Terræ (in diſtantia media) 14880, de qua adhuc 49. *Lansbergii opinio de magnitudine Saturni.*
eſt dubium; rectè quidem colligit, habere ſe ſemidiametrum Saturni ad ſemidia-
metrum Terræ, ut $3\frac{6}{7}$ ad 1: non tamen demonſtrat, id quod vult probare: niti-
tur enim principiis ſive mediis, ad hoc probandum, incertis & dubiis. Atque ita
tota difficultas in eo ſita eſt, ut aſſignetur vera Sideris à Tellure diſtantia. Et hæc
quidem, ut rectè habeatur vel reperiatur, prænoſcenda eſt priùs Sideris parallaxis: 50. *Argumentatur ex ſuppoſito dubio.*
quæ, quàm operoſa ſit inventu, aut hactenus non rectè inventa, ſatis quidem ar-
guunt calculi & menſuræ Aſtronomorum, tam enormiter inter ſe diſcrepantes.
Sed, admittamus interim diſtantiam Sideris, calculo Blancani, in media à Tellure
diſtantia, ſemidiametrorum Terræ 10571 eſſe. Si itaque fiat, ut *Radius* 10000007, 51. *Prænoſcenda eſt prius parallaxis.*
ad 2424, *Tangentem* ſcrupulorum, 0,50, qualium, in opinione Veterum & Mo-
dernorum, eſt ſemidiameter viſualis Saturni: ita diſtantia media 10571, ad aliud;
prodibunt $2\frac{1}{2}$: atque ita; ſemidiameter vera Saturni, erit, ut $2\frac{1}{2}$ ad 1, nempe ad ſe- 52. *Quo pacto menſurandũ corpus Saturni.*
mediametrum Terræ. Hâc porrò habitâ, facile, ut jam aliàs te docui, totam cor-
poris Saturnici molem elicies.

URANOPHILUS. Dum hæc invicem conferimus, res plane mira. Neſcio quod
corpus obſcurum, in Solis diſcum (ut mihi quidem videbatur) lenè ſe inferre vi- 53. *Iupiter in Sole ut macula.*
deo. Attonitus phaſis novitate, quæſivi ab Urania; quæ phaſis, aut novitas hæc
eſſet? quæ Solem, etiam à tergo nobis eriperet? Numquid alia Luna eſt, vel illa
ipſa, quæ interpoſitu ſui Solem nobis obnubit? Reſpondit Muſa; Jovium Sidus
eſſe, quod Solem inter oculumque noſtrum medium intercurrit. Neque hæc res
tibi paradoxa videatur, inquit Urania. Cùm enim Jovium Sidus, Saturnum inter
& Solem, ambulet; mirum videri non debet, ſi perinde, ut Luna Solem Terri-
colis, ſic etiam Jupiter vel etiam Mars Cælicolis eum obnubat.

Adhuedum de Jove, Solem obnubente, diſputabamus; cùm ecce, duo propè 54. *Mercurius & Venus circa Solẽ.*
ipſum Solem lucida corpuſcula rotari video? Cumque diu anceps in illis hærerem;
dixit Muſa, Veneris & Mercurii Sidera eſſe: quæ, ſiquidem planè in ipſum Solem
inciderint, perinde ut illi nævi, de quibus aliàs, Solis diſcum maculabunt. Sicut
enim Venus Martem, Mars Jovem, Jupiter Saturnum, & Mercurius Venerem, 55. *Sidera ſeſe invicem obtegunt.*
nobis in Terra exiſtentibus, eclipſant, ſive in totum, ſive in parte; ſic vice verſa,
exiſtentibus in ſphæra Saturni, Luna Terram, Mercurius Lunam, Venus Mer-
curium, Sol Venerem, Solem Mars & Jupiter eclipſare poſſunt. Quod ſi quatuor 56. *Poſſunt Solem eclipſare.*
Planetæ, nempe Mercurius, Venus, Mars & Jupiter jungerentur, Solem inter &
Saturnum, nullus dubito, totum Solem nobis auferrent.

Hinc enimverò, inquit, tantæ in ſublunaribus rerum varietates, & effectus 57. *Vnde tanta in mundo rerum varietas.*
tam prodigioſi; quorum quia cauſas ignoramus, miramur & ſtupemus. Quanti
ſunt, ô Uranophile, qui ad hæc reſpiciunt, aut qui iſta norint? Et hinc fortè tanta

huic

huic Sideri, malignitas, inde tam ſiniſtri effectus vel influxus, quos ei Aſtrologi tribuunt, tantiſque afficiunt contumeliis.

——— ——— Ni malus atro
Sidere, torpentes Saturnus funderet ignes.

58. *Deſcribitur natura Saturni.*

Commune porrò effatum & aphoriſmus eſt; Saturnum frigidæ ſiccæque complexionis eſſe. Atque ita, cùm Diſpoſitor aëreæ tempeſtatis fuerit, frigidam & rigidam temporum conſtitutionem afferre ajunt: glaciem, tenebras, nebulas, tempeſtates in mari & fluviis cauſare: pluvias ſuperfluas, & redundantes gignere: hyeme verò, nives, pruinas, & ſexcenta id genus mala in ſublunari mundo operari: de hoc Poëta,

59. *Effectus Saturni, maligni & noxii mundo.*

——— Et æterno contriſtat frigore Terras.

Hic denique ægritudines in animantibus; melancholicos, frigidos, diuturnos humorum defluxus; epidemiam, omnium denique rerum ad victum neceſſariarum penuriam cauſat. Propterea *Naturæ deſtructorem, & Infortunam majorem* Aſtrologi vocant: ſexcentaque id genus de eo comminiſcuntur. Advertit ad hanc maleficam Saturni vim, præter alios, Athanaſius Kircherus: in Arte Magna *Lucis & Umbræ*, *in Gnom. Phyſ. Aſtrolog. cap* 5: ſed & rationem hujus maligni influxus conatur, ingenioſe & erudite more ſuo, eruere. *Saturnus*, inquit, *Planeta, omnium Aſtrologorum opinione maleficus, maximaque vi nocendi præditus dicitur. Hic itaque Solis radio perſtrictus, & pro vario poſitu cum aliis Planetis, vires ſuas in ſublunarem mundum exercens, ut plurimum malignos effectus præſtat: cum nimirum melancholicum humorem abditâ quâdam vi in corporibus humanis promovet; & hinc illa aggravat, nec non ſenio ante tempus, & vetuſtate conficit: aridum ſimul & frigidum, modo ſui juris fuerit, in his inferioribus, ne dum in hominum corporibus, fovet & excitat; ut recte dixit Ptolomæus. Saturni Stella maxime pollet virtute frigefactiva, & modice areſactiva. Quæ duo vitæ humanæ calido & humido quantum incommodent, nemo eſt qui neſciat.*

60. *Afferūtur rationes hujus malignitatis.*

61. *Quare. Deus Saturnum tā maligni genii condiderit.*

URANOPHILUS. Cui bono, ore te Urania, ſummus mundi Artifex naturam malignam Aſtro huic eſſe voluit? cur fabricatum eſt, ſi tam malignis influxibus mundo nociturum prævidit? Reſpondit Muſa: Hanc ipſam Sideris malignitatem ad bonum & emolumentum univerſi conferre, præcipuè ſi cum aliorum Planetarum, Stellarumque temperamento miſceatur. Tametſi itaque naturâ ſuâ ad corruptionem rerum ſit proclivis, ſi tamen ejus vis aliis influxibus refringatur, in emolumentum tranſit & bonum viventium. Quis neſcit, toxica ſeu venena, ſuccis ſuis mortiferis, homini animantibuſque pernicioſa & mortalia eſſe? quæ tamen ſi arte temperentur, in emolumentum homini cedunt, ipſaque venena conficiunt & enecant. Quantis, melancholia, quam ab eo proficiſci ajunt, ad ſapientiam profuit? dum enim mentem defigit, meditari & rimari profunda quæque facit. Sic quidam de ipſo:

62. *Reſpondetur quæſtioni.*

Ingenio tamen ipſe bonus, nec inutile pectus
Conſiliis, conſtanſque animi, prudenſque futuri.

63. *Homines Saturnici, ad ſapientiam nati.*

Unde rectè Philoſophus cenſuit, ejuſmodi homines, qui Saturnici ſive melancholici eſſent, aptiſſimos ad ſapientiam eſſe. Certè, animadverſum eſt, pleroſque eorum, quos dicimus Sapientes, aut qui ingeniis floruerunt, ſive in Philoſophicis, ſive Aſtronomicis, aut etiam in aliis, ut plurimùm melancholicos fuiſſe: quod quidem partim Hiſtoriæ memorant, partim eorum ſcripta, lucubrationes, & indefeſſum ſtudium, operaque admiranda poſteritati relicta teſtantur: quæ ſanè, niſi eos hæc vis Saturnica affixiſſet, vix ac ne vix quidem confici poterant. In horum

claſſem

claſſem ferè veniunt, ut habemus, Plato, Archimedes, Socrates, Demoſthenes, Galenus, Euclides, & plures alii: quos melancholicæ complexionis fuiſſe, narrant. Tranſeamus ad alia. Quanti à Martiâ vi incitati, in neces exarſiſſent; niſi frigido Saturni influxu, calorifica hæc vis Martis vel extincta vel temperata fuiſſet? Quantos humidus Lunæ defluxus corruperat, niſi ſiccitate ſuâ Saturnus vim humoris ſuperfluam exhauſiſſet vel prohibuiſſet. Quantos perniciosa Veneris ſtillicidia in tranſverſum egiſſent, niſi frigore ſuo coërcuiſſet noxios Sideris impetus? Quanta ab inclementi Solis incendio cremarentur aut exurerentur in terris ſemina, niſi tempeſtive Saturnicum frigus his flammis occurreret? 64. *Saturnus temperat martios ſpiritus.* 65. *Humores ſuperfluos attenuat.* 66. *Ardorem coërcet.*

Tranſeamus nunc ad alios Saturni adiaphoros effectus, quos in hominibus cauſare ſolet: qui quidem diverſi & varii ſunt; nempe, juxta capacitatem, vel diſpoſitionem naturarum, vel ſubjectorum in quæ influit. Itaque quoſdam influxus iſte Saturnicus ad riſum movet, ut Democritum; alios ad lacrymas excitat, ut Heraclitum: alios facit loquaces & garrulos, ut Therſitem; alios, ſilentii amantes, ut Socratem; alios meticuloſos, ut Piſandrum; alios triſtes, ut Craſſum; prout nimirum invenit humores fumoſque, genio ſuo accommodatos vel diſpoſitos. Planè ut vinum, quod copioſiùs bibitum, hos quidem garrulos, loquaces; alios triſtes, melancholicos efficit; hos ad rixas, ad arma, & cædes excitat; alios affabiles, & benignos, pioſque reddit. 67. *Alii Saturni effectus.*

URANOPHILUS. Sæpiùs audivi Artem, naturæ ſimiam eſſe. Dic amabò, poteritne arte moles ejuſmodi confici, quæ Saturnicæ virtutis æmula, aliquos ejuſmodi effectus cauſare poſſit? Memini enim te dixiſſe, quiddam ſimile, circa globum Martium, ab hominibus tentatum eſſe, ſucceſſu planè tragico. URANIA. Ne nihil intentatum relinqueret humana ſagacitas, ingeniique inquieti vis, etiam hanc rem aggredi auſa eſt. Si quis, ajunt, maſſam ſphæricam ex reſina laricis, ex ſolaris aconiti, mandragoræ, ac hyoſcyami radicibus contuſis compoſitam fabricaret, ſubderetque igni; haut dubiè eoſdem effectus, Saturninos ſcilicet, in corpore humano, emanantes inde fumi præſtarent. Ita fere Athanaſius, ex quibuſdam Chymicis magiſteriis. 68. *Ars malignitatē Saturni imitari poteſt.* 69. *Experiētia mirabilis.*

URANOPHILUS. Hîc, interrupi dicentem. Dic, amabò, ô Muſa, antequam ad alia diſcedamus; cur Saturno falcem Poëtæ adpingunt? Aliquodnam in hac falce arcanum vel myſterium? Deinde; cur filios proprios vorare fabulantur? An verò ad hunc malignum Saturni genium hâc fabulâ reſpexerunt? Reſpondit Urania. Falcem illi à Poëtis vel Pictoribus appingi, ſive quòd ipſe (ut illi putant) meſſibus præſit; ſive, quòd antequam in Deorum numerum relatus eſſet, Janum agriculturam docuiſſet. Certè, Silius Italic. *lib.* 14 falcem Saturni, *in Zangli*, civitate Siciliæ, repertam eſſe narrat; Siculâ enim linguâ, Falx, *Zangli* dicitur; teſte Thucidide. De hac Saturnia falce, ſic quidam Poëta. 70. *Quare Saturno falcē appingunt.*

——— Tum vomere tauros
Subjungens, docuit tellurem invertere, & arvis
Semina committi; quæ mox, jam vere peracto,
Stringeret, & fragili contunderet arida culmo.
Quin etiam ſcrobibus vites, ſua munera primus
Committens, curvaque premens jam falce novellas.

Quòd autem filios vorare fingitur; exiſtimant nonnulli, inde fabulam originem traxiſſe, quòd Carthaginenſes ſoliti ſint Saturno pueros immolare: teſte Peſcennio Feſto, *in lib. hiſt.* & Lactantio *lib.* 1 ac Dionyſio Halicarnaſſæo. Diſertè autem 71. *Cur dicatur filios vorare.*

Euſebius *in Euang. præpar. ex Sanchoniatone.* Saturnum, Regem fuiſſe Palæſtinæ; cùm hominem exuit, inquit, Aſtrum illud, quod de ejus nomine vocatur, induiſſe: paulò poſt *Anobutb* Nympham, quæ unicum habebat ex Saturno filium, ac idcirco *Laud* appellatum, coactam eum immolare, quòd periculoſo bello patria premeretur, eſſetque moris pervetuſti filium Principi chariſſimum ſacrificare, ad

72. *Alii aliam cauſam aſſignant,*

placandum Dæmonis iram. Alii aliam afferunt cauſam: *Saturnus*, inquiunt, eſt appellatus, quod ſaturetur annis. Hinc quidam, Saturnum *Chronon*, id eſt *Tempus*, quod omnia demetit, dixerunt. Ex ſe autem natos comedere fingitur, eò quòd ætas abſumit, & quaſi devorat temporum ſpatia, anniſque præteritis inſaturabiliter expletur. Ita ferè Vives, *in Comment. D. Aurelii Aug. de civit. Dei.* De quo etiam ſic quidam ex Poëtis modernis:

Non fuit antiquis malè prodita fabula chartis,
Quâ genitor ſobolem commolit ore ſuam:
Nempe vorax annos menſeſque interficit ævum,
Seque fluendo parit, ſeque fluendo necat. H. Hugo lib. 1. Gemit.

73. *Lacrymæ Saturni idem quod pluvia.*

Ex hujus lacrymis, fingebant Pythagoræi, mare originem habuiſſe: quo quidem figmento, niſi fallor, innuere volebant, Saturnum imbres, pluviaſque, & tempeſtates cauſare.

Uranophilus. Erudita quidem ſunt hæc, aio ad Muſam, & non injucunda: dubia tamen. Mallem itaque alia veriora abs te de hoc Planeta intelligere. Dicebas

74. *Cur dicatur motus Saturni lentiſſimus.*

proximè, Saturni motum lentiſſimum eſſe; quæro modò, Si Orbis ille in quo Saturnus movetur, eſt maximus Orbium Planetarum; quomodo dici poteſt, eodem tempore quo alii Orbitam ſuam decurrens, & in majore quàm alii ſphæra, lentiſſimus eſſe? Reſpondit Urania: hanc lentitudinem motûs, non debere intelligi ſimpliciter reſpectu motûs Primi Mobilis, ut ajunt, ſive circuli diurni, quo ab Ortu in Occaſum gyrat; ſed de motu retardationis, quo ſcilicet ab Occaſu in Ortum redire putatur: quæ retardatio facit, ut non niſi 30 circiter annorum ſpatio Zodiacum emetiatur: reſpectu cujus retardationis Saturni motus lentiſſimus eſſe dicitur: alii quippe Planetæ citius Orbes ſuos decurrunt.

75. *Quomodo motus Saturni deprehenſus?*

Uranophilus. Hîc interrupi dicentem; Quâ viâ motus iſte Saturnicus, ô Muſa, deprehenſus eſt? aut quis hoc intervallum tam præciſe eſt dimenſus? Reſpondit Muſa. Motum hunc, quem dicunt Saturno proprium, exinde innotuiſſe Aſtronomis, quòd obſervaverint, ipſum aliam atque aliam à Stellis fixis diſtantiam ſortiri, punctaque Ortûs & Occaſûs variare. Quem enim proximâ nocte huic vel illi Sideri proximum viderant, aliis noctibus jam longiùs ab eo avulſum obſervaverunt Orientem verſus; unde intulerunt, ipſum contrario motu volvi. Deinde animadverterunt, ipſum non modò puncta ortiva vel occidua Cæli variare; ſed nunc quidem ſeriùs, nunc citiùs; modò altiùs, aliàs ſublimiùs, in meridiano circulo culminare; nunc longiùs in Auſtrum aſcendere, modò deſcendere Polum Borealem verſus: quod ſanè non fieret, ſi uno ſolùm, hoc eſt Primi Mobilis, ut ajunt, motu, ab Ortu in Occidentem, Saturnus cieretur.

Uranophilus. Hæc Urania, non tam ex ſenſu ſuo, quam opinione communi Aſtronomorum; illa enim, ut aliàs dixi, ejuſmodi motus retrogradationis non admittebat; docens omnia per lentitudinem ſive tarditatem motus explicari poſſe. Deinde rogavi, quantis gradibus Saturnus ab Ecliptica ſe amoveret ad Auſtrum, ſive etiam in Boream. Iam enim noveram, alios Planetas inferiores ab ipſa hinc & inde recedere; *Iovem* quidem (juxta Hypotheſes Tychonicas) gradu uno & minutis 38

Boream verſus; ad Auſtrum porrò, gr. 1, & 40 min. *Martem*, grad. 4, min. 31 in Boream; grad. verò 6, 47. min. in Auſtrum recedere: *Venerem* autem ad Boream gr. 9. min. 2, in Auſtrum totidem: *Mercurium*, gr. 3, min. 33. in Boream, totidem in Auſtrum; tandem *Lunam* gr. 5, min. 17. huc, & illuc. Reſpondit Muſa, Maximam Saturni ab Ecliptica latitudinem ſive deviationem eſſe grad. 2, min. 48. Boream verſus; in Auſtrum autem grad. 2, min. 49. atque adeò, omnes Planetas latitudinem habere, ſive ab Ecliptica aliquantum deviare; ſolo Sole excepto, qui ab illa nunquam avellitur vel declinat: quæ etiam cauſa, inquit, fuit, quod Zodiaco latitudinem quandam affinxerint. Atque ita, ſicut in longum 360 gradibus diſtinguitur, ſic in latum 20 gradib. applicari voluerunt: quibus omnium Planetarum latitudo concluderetur; ultra hos enim terminos ab ecliptica non diſcedunt. Quod Antiqui Aſtronomi ignorabant; qui ſex hinc, ſex inde, Planetarum latitudini ſive Zodiaco gradus concedebant. Cum autem eam rogarem, unde iſta declinationum ſive latitudinum varietas oriretur in Planetis, & non etiam in Sole? Reſpondit: Ideò ſolem ab Ecliptica non dimoveri (in communi ſententia) quod orbis Solem deferens, fixus eſſet in plano Eclipticæ; deferentes verò Orbes aliorum Planetarum, interſecarent planum Eclipticæ; adeòque ipſos Planetas deferrent, nunc in Auſtrum, alias in Boream, Quas interſectiones, aiebat, vocari ab Aſtronomis Nodos? alium Auſtrinum, alium Boræum. Boræum item, Caput Draconis; Auſtrinum verò, Caudam Draconis. Loca porrò, ubi Planetæ maximam habent latitudinem, *Ventres* Draconis appellari. Denique, ratione hujus ventris ſeu latitudinis, dici Planetas Aſcendentes ac Deſcendentes verſus Polum. Aſcendentes quidem, quando ipſorum latitudo Meridiana minuitur, & augetur Borealis; deſcendentes, cum minuitur Borealis, vel augetur Auſtralis.

Cum poſthæc, de Excentricitate hujus Planetæ ab eâ quærerem; &, quo pacto ab Aſtronomis animadverſa? Reſpondit Saturnum, perinde ut Jovem aut Martem, excentricum reſpectu Telluris eſſe: evidenter enim hoc argui, partim ex majori vel minori Sideris luce, partim etiam ex majore modo, aliàs ex minore diametro viſuali. Quod ſi enim homocentrice reſpectu Telluris moveretur, eâdem profectò ſemper magnitudine luceque, cæteris paribus, apparere deberet; contrarium autem ſuadet experientia. Quod quidem ad oculum in motu Lunæ patet, quæ, modò longius, modò brevius in umbra Telluris hæret; modò magis, alias minus, Solem nobis eclipſat. Illa porrò duo puncta, quæ axem excentrici Orbis aut Epicycli terminant, Abſides vocare ſolent; quorum unum longiſſimè, verſus partem convexam ſui cæli, à centro mundi, in profunditate ſui Orbis, avellitur; alterum, maximè deprimitur verſus concavam. Remotiſſimum autem punctum, *ſummam Abſidem*, Arabes *Augem* vocant, Græci *Apogæon*: proximum verò terræ, *Imam Abſidem*, ſive oppoſitum *Augis*, Græci *Perigæon* dicunt.

76. *Saturnus reſpectu Terræ excentricus.*

77. *Quid ſint Abſides?*

78. *Quid Aux ſive apogæum.*

Antequam ab hac materia longius abeamus (aio ad Uraniam) aveo ſcire, ô Muſa, quid tandem Aſtronomi per Planetas *Directos*, *Stationarios*, & *Retrogrados* intelligant? nam, & hoc, ad Planetarum motus pertinere audio. Nihil, inquit Muſa, hîc myſterii eſt. *Directos* Planetas vocant tum, cum, ſecundum ſeriem ſive ſucceſſionem Signorum, ſuis corporibus, in Epicyclo verſus Signa conſequẽtia incedunt; puta, ex *Ariete* in *Taurum*, è *Tauro* ad *Geminos* &c. *Retrogrados* appellant, tunc, cum contra Signorum ordinem, in antecedentia feruntur. V. g. ex *Ariete* in *Piſces*, &c. Denique *Stationarii* vocantur; quando in eodem Zodiaci loco quaſi ſtare videntur, neque in conſequentia neque in antecedentia ferri. Quia

79. *Quid Planetæ directi, ſtationarii & retrogradi?*

porro

porrò motus iſti, ſine Idea, aliquantò difficiliores captu ſunt; non erit abs re, inquit Muſa, eos tibi breviter hic in expicto ſchemate ob oculos ſtatuere. Hæc cum dixiſſet, ſequens ſchema in mente meâ expinxit, quod ego lectori erudito

Fig. X. communico.

In quo, A, centrum mundi: C, centrum circuli, ſive groſſities cæli excentrici, deferentis *Epicyclum*, intra quem Planeta, puta, Saturnus, D (Eadem eſt ratio de Jove, & Marte) movetur. Circulus parvulus, intra groſſitiem cæli

80. excentrici, DFEG poſitus, *Epicyclus* vocatur. Itaque cum Saturnus fuerit in F,

Schema motus Saturni. in ſummo *Epicycli*; dicitur eſſe in *Auge*, hoc eſt, remotiſſimus à Terra. Cum verò abit ab E, & progreditur verſus I, fit vicinior centro Terræ A, donec perveniat ad H *Antaugem*, ubi centro Terræ fit viciniſſimus. Inde progreſſus verſus L,

81. *Explicatio terminorum.* iterum elongari incipit, donec redeat ad priſtinam ſtationem, puta E. Quæ quidem elongationum varietas ex eo naſcitur, quod Orbis medius & æqualis, deferens Saturnum, centrum ſuum habeat in C, extra mundi Centrum A. Nunc ad apparentias.

Noſce præterea debes, inquit Muſa, in illo circulo parvulo DFEG, quem Epicyclum nominavi, Planetam deferri; ſimulque centrum ipſius M, adeòque & ipſum Epicyclum, ab Oriente in Occidentem moveri ad L, inde ab H; ab H, rurſus ad I, ſecundum ſeriem Signorum, nempe ex *Ariete* in *Taurum*, & ſic deinceps. Dum itaque Planeta fertur motu *Deferentis*, ſive *Excentrici* circuli verſus Orientem, ſimul etiam movetur in Epicyclo. Ut Vg. cum eſt in D, verſus F; ex F, verſus E, in conſequentia Signorum: (puta, ab *Ariete*, ad *Taurum*; & hinc ad *Gemines*) contra verò, quando ex N, vg. deſcendendo ex M, fuerit progreſſus, verſus G, & ex G ad O; movebitur in antecedentia Signorum (nempe, ex *Geminis* ad *Taurum*; & exinde ad *Arietem*) exiſtimabitur retrogredi; tunc enim *Epicycli* motus, Excentrici motum celeritate ſuperat. Demum, cum Saturnus fuerit in Epicycli lateribus, puta, in puncto E, vel in puncto D, non cenſebitur progredi, nec regredi, ſed ſtare; eſto revera motu *Excentrici* moveatur, diciturque proinde

72. *Stationarius* eſſe.

Omnes iſti circuli ſunt imaginarii & conficti. En, Uranophile, Saturnum, *Directum*, *Retrogradum*, & *Stationarium*, in ſententia, ſive in hypotheſi communi Aſtronomorum; quam, ut aliàs dixi, ingenioſam quidem, ſed non veram, cenſeo. Conficta eſt ab Aſtronomis, ad commodius (ut illi volunt) explicanda cæleſtia Phænomena: nulla enim apparet ratio, quæ nobis perſuadeat aut cogat, ejuſmodi circulos orbeſque reales, ſed neque eorum ideas, in cælo admittere; ut rectè etiam advertit Clavius, *in Sphæram de ſac. Boſco*, *Neque enim Aſtronomi*, inquit, *aliud omninò ſpectant, quam ut commodè apparentias ſalvent, ſive hoc, ſive illo modo fiant.* Meminit hujus anteceſſionis & retardationis motus Sa-

83. turni, Orator Romanus. *Ea*, inquit, *quæ Saturni ſtella dicitur, Phænonque à Græ-*

Ciceronis de motu Saturni effatum. *cis nominatur, quæ à Terra abeſt plurimum, 30 ferè annis curſum ſuum conficit. In quo curſu multa mirabiliter efficiens, tum antecedendo, tum retardando, tum matutinis turſum ſe aperiendo, nil immutat ſempiternis ſæculorum ætatibus, quin eadem iiſdem temporibus efficiat. Cic. de nat. Deor.*

Hæc de motu ſubtiliter diſſerente Urania, dum curioſius mentis aciem per Saturni ſphæram circumduco, res planè mira! Gemina aſtra, Saturni corpus utrinque ambientia, occurrunt. Obſtupui ad hanc tam inſolitam novamque in cælo phaſim. Dii boni! exclamo: quis Saturnum lucidis iſtis ſatellitibus præcinxit? Cælone delati Empyreo, hodiè emerſerunt? aut nunc primum ea fabricavit æther? Non te

ſuſpen-

ſuſpendant, inquit Muſa, Phænomena iſta; pridem eſt, quod ſummus Naturæ Artifex Deus, illa in comites Saturno addidit. Planetæ ſunt noviſſimè cogniti, qui circum Saturni corpus rotantur; ferè ut illi Joviales, de quibus jam alias tibi dixeram; quos noſtro ſeculo primus, quod ſciam, Galilæus ſpecillo ſuo, fortuito, dum in alia aciem intendit, in cælo deprehendit. Itaque prior, Orientem; alter, Occidentem ſpectabant: quandoque ita Saturno ſe jungebant, vel miſcebant, ut contingere eum viderentur, quaſi adglutinati adfixique ipſi eſſent. Hinc credo aliquos deceptos eſſe, ut ſuſpicarentur, Saturnum non ſphæricum, ſed ovalem eſſe, aut ellipticum. 84. *Duo Comites Saturni noviter detecti.* 85. *Galilæus primus comitum Saturni inventor.*

Rogavi deinde Uraniam; cui bono, aut quem in finem Naturæ author ejuſmodi Sidera cælo inſeruiſſet, vel adjunxiſſet Saturno? Non otioſè (Reſpondit Muſa) ea condidit ſapientiſſimum Numen; ſed neque illos alios, quos Jovis Satellites dicimus. Credibile itaque eſt, præter alios nobis occultos fines, à Deo factos eſſe eoque loci poſitos, ad temperandum luce caloreque ſuo Saturnium frigus, quo laborat, utpote quam longiſſime à fonte lucis caloriſque, Sole inquam, remotus. Frigidum autem appello, inquit Muſa, eâ ſcilicet parte quâ Tellurem reſpicit: qua enim Sidera ſpectat, calidus eſt, exerentibus in illum ignes ſuos Sideribus; quorum ſingula, Soles appellavi. Egregiè hanc rem advertit Cicero. *lib. 2. de Nat. Deor.* Ubi ſic. *Vt cum ſumma Saturni, refrigerat; media Martis, incendat; his interjecta Iovis, illuſtrat, & temperat, infraque Martem; dum Soli obediant, ipſe Sol mundum omnem ſuâ luce compleat. &c.* 86. *Quem in finem fuerint à Deo creati.*

Poſtquam aliquandiu in his geminis Satellitibus Saturni hæſi defixus, oculos in vaſtiſſimam illam ætheris regionem, in imum inquam aëris ſublunaris profundum, dejeci, avidus ſcire, qualis exinde appareret Tellus. Res mira? Per omnia curioſe vagatus, ne umbram quidem illius toto Cælo deprehendere potui. Itaque ad Uraniam: ô Muſa, quid Tellure noſtrâ factum? in quæ nubila ſe implicuit? vel quod Aſtrum eam nobis eripuit? Fruſtra, Reſpondit Urania, Terram deſideras; Lynceâ opus eſt acie, ſi quidem illam optas videre. In punctum exile, enormis qua à nobis avellitur diſtantia, ipſam contraxit. Neque mirere: quod ſi enim ex Martis ſphæra viſa, minimæ Firmamenti Stellæ ægrè vincit magnitudinem; qualis, putas, erit è Saturni cælo. Inſenſibilis profectò. Cur porro tantopere imminuent objecta enormes diſtantia, jam alias te docui. 87. *Tellus ex cælo Saturni ægre diſtinguitur.*

Age nunc, dicamus, quo pacto ſe habeat Terræ magnitudo, cum Orbibus cæleſtibus collata? pridem enim eſt quod hanc rem te docere optabam. Illud itaque indubitatum, inquit Muſa. Terræ molem, reſpectu cæli Jovis, Saturni, vel etiam Firmamenti, aliorumque Orbium ſuperiorum comparatam, inſenſibilis omnino magnitudinis eſſe; & id quidem multis rationibus ſuaderi poteſt. Prima eſto; Quod ſi enim Stella verbi gratia ſextæ magnitudinis, octodecim vicibus plus una decima parte, Terræ magnitudinem in ſe continet, hæc autem puncti inſtar cenſeatur (qualem ſcilicet oculi nobis exhibent) reſpectu Firmamenti; quanto magis puncti inſenſibilis inſtar ſe habebit Tellus, quæ hac ipſa Stella octodecim vicibus minor eſt? 88. *Terra ad cælum firmamenti comparata inſenſibilis.* 89. *Probatur rationibus.*

Eſt & alia non minus efficax ratio, quæ ex amplitudine concavi Firmamenti elicitur: nimirum, Cum concavum illud Firmamenti ambitu ſuo centum quinquaginta octo milliones, quadringenta octuaginta & unum millia, trecentas viginti & unam leucas Hiſpanicas contineat; Telluris autem ambitus, præciſè ſeptem millibus & 90. *Ingens magnitudo Concavi firmamenti.*

ducentis leucis definiatur ; liquidum fit, nullius planè momenti, hoc eſt, inſenſibile punctum eſſe ambitum Terræ, ad ambitum concavi Firmamenti.

Concavi Firmamenti ambitus 158481321 leuc.

Ambitus Telluris. . . . . 7200 leuc.

91. *Explicatur in numeris.*

Et hoc quidem quantum ad ambitum. Quod ſi de proportione molis Terræ totius, eum mole totius Univerſi, uſque ad concavam ſuperficiem Firmamenti, fiat comparatio ; evidentius liquebit, Terram, reſpectu illius, puncti inſenſibilis inſtar ſe habere. Suppoſitis enim ſupponendis, ex eo quod ſphærarum proportio triplicata ſit ejus proportionis, quam habent diametri; habebit totum hoc Univerſum, uſque ad concavum Firmamenti contentum, ad globum Terræ proportionem eandem, quam habet 1156224000, 570 --- $\frac{1}{7}$, ad 1, quæ quantitas omnino eſt inſenſibilis reſpectu numeri ſuperioris. Jure ergo Terra ut punctum cenſeri debet, reſpectu Firmamenti : de quo puncto ſic Plinius : *Et hac eſt materia gloria noſtra, hac ſedes: hic honores gerimus, hic exercemus imperia ; hic opes cupimus, hic tumultuatur humanum genus. lib.2 Natur. hiſt. cap.* 68. Quod ſi ipſam componamus cum ambitu ſuperiori ſive convexo Firmamenti, vel etiam cum ipſo Empyreo, qualis erit Tellus, aut quanta ?

92. *Quæ ſit proportio molis terræ, ad totam molem firmamenti.*

93. *Plinii ſententia.*

94. *Probatur alio medio exilitas terræ.*

Probari etiam ſolet iſta Terræ exilitas exinde, quod ubicunque terrarum conſtituti ſimus, ſemper nobis Firmamenti medietas appareat, perinde ac ſi in centro Telluris eſſemus. Medietas ergo illa Terræ, quæ à centro uſque ad ſuperficiem porrigitur, in comparatione Firmamenti, nullam omnino ſenſibilem magnitudinem habere poteſt. Quam rem ſatis dilucide innuit Sapiens, cum dixit : *Quoniam tamquam momentum ſtateræ, ſic eſt ante te Orbis terrarum, & tamquam gutta roris ante lucani, qua deſcendit in terram cap.*2.

95. *Quot Stellæ complerent firmamenti ambitum.*

Audito hoc tam erudito Uraniæ ratiocinio, ut plura ex Muſa eruerem ; quæſivi, quot, quantæve Stellæ eſſent neceſſariò, ad implendum totam hanc, quam late patet, ſtelliferi Cæli concavam ſuperficiem, ſi mutuo ſibi cohærerēt? Putaſne, ajo, ô Muſa, calculus ipſarum iniri poteſt, numeruſve certus definiri ? Reſpondit Urania : tantam eſſe Geometriæ vim & certitudinem, ut nihil omnino tam difficile ſit in rerum natura, quod ipſa metiri non poſſit; neque tam remotum à ſenſibus, quod ipſa non aſſequatur : cognitis enim ſemel ipſarum diſtantiis, & proportione diametrorum cum diametro Terræ; facile eſt, inquit, deinceps ad reliqua iter.

96. *Subtilis Uraniæ calculatio.*

97. *Quot Stellæ complerent totam firmamenti ſuperficiem.*

Supponamus enim, Diametrum concavi Cæli ſtelliferi (ex mente Aſtronomorum) continere 22612 $\frac{1}{2}$ diametros Terræ; Diameter autem cujuſvis Stellæ, verbi gratia magnitudinis primæ (ut ipſi volunt) contineat 4¾ diametros Terræ; ſi fiat, ut 4¾ ad 1, ita 22612 $\frac{1}{2}$ ad aliud ; invenientur in diametro concavi Firmamenti, diametri unius Stellæ magnitudinis primæ, 4760 plus aliquanto. Et, ſi hunc diametrum multiplicemus per 3$\frac{1}{7}$, provenient, in ambitu circuli maximi concavi Firmamenti, 14960 diametri, unius Stellæ magnitudinis primæ plus aliquanto : quem ambitum ſive peripheriam ſi multiplicaverimus per inventam diametrum, nempe per 4760 ; reperiemus in tota ſuperficie concavi Firmamenti contineri 71209600 diametros quadratos unius Stellæ magnitudinis primæ. Tot itaque Stellæ, juxta ſe poſitæ, ſuperficiem firmamenti occupabunt. Hâc methodo, oſtendit Archimedes, (in libro quem de numero arenæ inſcripſit) ſciri poſſe, non modo quot numero arenæ, globi Terreni molem æquent ſed, & quot ipſi mundo implendo neceſſariæ eſſent. Cujus doctinam ſecutus eruditiſſimus Clavius, ingenioſe oſtendit, totum hoc Univerſum, ſi vacuum eſſet, à centro Terræ, ad concavum Firmamenti uſque, comprehenſurum in ſe arenulás 10000000000000000000000000000 0000000000000000000000000. (ſunt,

98. *Quot arenæ occuparent totam univerſi concavitatem.*

(ſunt, præter figuram, cifræ 51, Vide Clavium in ſphæram de Sacro Boſco. pag. 253, & ſequen.)

URANIA. Vidiſti, ni fallor, ô Uranophile, ex animi tui ſententia, & quantùm quidem mortalis fert conditio, humanaque mens aſſequi poteſt; quidquid in lucidiſſimis illis ſeptem ætherei Mundi Provinciis (Planetarum ſphæras intelligo) viſu pulchrum vel dignum ſcitu, ſapientiſſimus præpotenſque Naturæ Artifex Deus ſepoſuit. Juvat nunc altiùs generoſam mentis aciem ſubrigere, ipſamque, ſi placet, Stelliferi Cæli Regiam propiùs, ex hac ipſa Saturni Provincia, ceu ex ſublimi quadam Olympi ſpecula, contemplari. Nibil enim eſt quod perinde animum, ad ſupera natum, beet vel recreet, atque hæc pulcherrima lucidiſſimaque 99. *Firmamenti pulchritudo & majeſtas,* cæleſtis Regiæ imago; Sidera inquam, quæ in ipſis ſtatim Mundi crepundiis, ab ſummo Artifice Deo, in Cælo ſunt accenſa, *ut luceant ſuper terram: quorum majeſtas & æternus ſplendor, non oculos modò gentium in admirationem contemplationemque ſui traxit*; ut rectè alicubi Chriſtianus Tullius (ſic Lactantium Firmianum, ob candorem lactei ſermonis, quidam vocat) confeſſus eſt; *ſed & animos ad cultum ipſorum pellexit.* 100. *Ex mente Lactantii.* *Videntes enim*, inquit, *celeſte hoc expanſum, tam variis pulcriſque diſtinctum luminibus, collucere; Siderumque curſus tam conſtantes, & tam certâ lege, tot jam annorum millibus, citra ullam* (in tanta multitudine) *mutabilitatem, aut errorem per Celum volvi; attoniti, ipſiuſque Artificis nondum gnari, Sidera ipſa pro Diis habebant, divinoſque eis deferebant cultus.* Ita Lactantius. Sic porrò, eleganter, Leo Pontifex 101. *Teſtimonium D. Leonis Papæ.* homil. 2 de nativ. *Abſit*, inquit, *ab animis Chriſtianis impia ſuperſtitio prodigioſumque mendacium: ultra omnem modum diſtant à ſempiterno temporalia, ab incorporeo corporea, à dominatore ſubjecta: quæ, etſi mirandam habeant pulchritudinem, adorandam tamen non habent Deitatem. Illa ergo Virtus, illa eſt Sapientia, illa eſt colenda Majeſtas, quæ Univerſitatem Mundi creavit ex nihilo, & in quas voluit formas atque menſuras terrenam cæleſtemque ſubſtantiam produxit.* 102. *Deum eſſe colendum, non Aſtra.* *Sol, Luna, & Sidera, ſint commoda utentibus, ſint ſpecioſa cernentibus; ſed ita, ut gratia de illis referantur Auctori, & adoretur Deus, qui condidit, non creatura, quæ ſervit.*

Et rectè quidem admonet Sanctus Doctor, Creatorem Siderum, non Sidera, adorandum eſſe: quo cæcitatis olim etiam populus Dei delapſus eſt, Scripturâ teſte; Deut. c. 4. Cùm ſcilicet Solem adoraret orientem; & Lunæ, tamquam Cæli Reginæ, ſacrificaret; Cæliquè militiam veneraretur. Et ego quidem, jam non 103. *Hebræi Solem & Lunam adoraverunt.* miror Gentilium animos oculoſque, hoc cæleſti faſcino inelcatos, ſic deliraſſe: non enim defuerunt ex Philoſophis Chriſtianis, qui, ſiquidem Sidera Deos eſſe non dixerunt, animas tamen habere vivereque opinati ſunt. Rectius etiam Tullius, ex pulchritudine, motuque tam conſtanti Siderum, Numen aliquod Deumque neceſſario eſſe, qui iſta formarit, eruere conatus eſt ſuadereque: 104. *Cicero ex Sideribus infert, Numen aliquod eſſe.* *Hac omnis*, inquit, *deſcriptio Siderum, atque hic tantus Cæli ornatus, ex corporibus, huc & illuc caſu & temere concurſantibus, potuiſſe effici, cuiquam ſano videri poteſt? Aut verò alia natura, mentis & rationis expers, hæc efficere potuit, quæ non modò ut fierent, ratione eguerunt, ſed intelligi, qualia ſint, ſine ſummâ ratione non poſſunt? de nat. Deor. lib. 2.* Quantopere, etiam cæleſtis hæc Siderum regio Senecæ arriſerit, ſatis id quidem declarat, *in Octavia Act. 2. Sc. 1* ubi ſic lego.

105. *Seneca votum,*

O quam juvabat (quo nihil majus parens
Natura genuit, operis immenſi Artifex)
Cælum intueri, Solis & currus ſacros,
Mundique motus, Solis alternas vices,

Orbem

Orbemque Phœbes, Aſtra quem cingant vaga,
Lateque fulgens ætheris magni decus.

106. *Antiqui multũ Aſtronomiæ dediti.*

Egregium profectò argumentum, à pulchritudine Siderum petitum, ad perſuadendum, Numen eſſe, niſi planè cæci ſimus. *Deos*, inquit, egregius Philoſophus, Siderumque ſi quis alius cultor egregius, Andreas Argolus, Medicus Patavinus, *ſidera eſſe, veteres exiſtimantes, eorum curſus ac vices ſpeculabantur: quandoquidem Cælum fornicibus aureis perilluſtrem domum repræſentet, Siderum illuminatam ſæculis, aulæis conſtellationum depictam &c.* Vide, ſi placet reliqua in Auctore, *in præfat. pag.* 1. Hoc denique, mi Uranophile, eſt illud theatrum illuſtre & magnificum, in cujus aſpectu, noctes integras, dulciter ſuſpirans, hærebat Regius Pſaltes, cùm dicebat; *Videbo Cælos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam, & Stellas, quæ tu fundaſti.* Hæc ſpectacula, quæ Regios illos oculos ſuſpendebant, & ad Numinis divini concinnandas laudes Regium identidem incitabant pectus. O quantùm recreor! dicebat unus aliquis, cùm noctibus ſerenis hanc divini Numinis Regiam aſpicio, tantis lucibus conſpicuam; tantis facibus illuſtrem; tantis oculis, per quos, ceu per cancellos, humana Deus aſpicit, renidentem! Putaſne, reperies alibi gentium, tam florens theatrum, tam delicioſe picta floribus prata, tam numeroſo exercitu formatas acies?

107. *Deſcribitur ampliùs firmamenti pulchritudo.*

108. *Continuatur idem argumentum.*

Quis porrò poterit ad calculos vocare multitudinem tam immenſam Siderum? aut menſurâ aliquâ complecti corpora tam vaſta? Quis condigne extollere illud decus? *Species Cæli, gloria Stellarum. Eccl.* 43. Quis aſſequi aut mirari ſatis tam varios & multiplices ipſarum motus? *Numquid noſti*, dicebat Deus ad Jobum, *Ordinem Cæli, aut pones ejus rationem in Terra? Iob* 38. Egregie etiam lucidas iſtas oculorum illecebras depingit, jam aliàs à nobis relatus Lactantius, *lib. 6 divin. inſtit. Ajunt*, inquit, *multo eſſe præclarius, & homine dignius, Cælum potius, quàm cælata intueri; & hoc pulcherrimum opus, intermicantibus Aſtrorum luminibus tamquam floribus adornatum, quàm picta & ficta & gemmis diſtincta mirari?*

109. *Uranophilus ad provinciam Firmamẽti abripitur.*

Uranophilus. Hæc dicente Urania, repente ad cæleſtes illas lucidiſſimaſque ſphæras me abripi ſenſi.

Iam Lunæ, Soliſque, Ioviſque ſupervehor Orbes,
Et ſeptena premens Sidera, calco pede.
Iamque domos ſuperas Stellarum, illuſtre pyropis
Emporium ſcando: Regia tota patet.
Iam video ſuperi circum vaga Sidera Olympi,
Templaque luciferis fulgida lampadibus.

URANOPHILI PEREGRINI
SIVE
MENTIS URANICÆ
PER MUNDI CÆLESTIS PROVINCIAS PEREGRINANTIS,
EXTASIS VIII.
Vranophilus inter Firmamenti Sidera Peregrinus?

Obſtupui ſtabili currentes ordine flammas,
Sidera quæ æternos ducere in Axe choros.
Quis tenet in tenui tot Olympi penſilis ignes?
Aurea quis Cælo Sidera fixa movet?

URANOPHILUS. Non erat neceſſe, ô Muſa, quòd tantopere te vexares, in exaggeranda Sidereæ hujus Provinciæ lucidæque Regionis pulchritudine; non opus habebam, ut calcar mihi admoveres, tanta verborum ſive encomiorum emphaſi: ultro enim & ſponte ſuà animus noſter, ad illa penitiùs introſpiciendum, properabat. Statim enim atque diligentiùs ea contueri cœpi, ſimul & humana mihi ſordere, & vilia eſſe cœperunt: Quàm ſordet mihi Tellus, dicebam, cùm Cælum ſuſpicio!

Nunc itaque, ante omnia, vehementer ex tè aveo intelligere aliquid de earum 1.
numero: multi enim volunt, eas omnem omninò numerum ſuperare. Et, niſi fal- *Virũ Stel-*
lor, ad hanc infinitudinem alluſiſſe videri poteſt Textus ſacer, vel Deus ipſe, cùm *larum nu-*
Abrahamo dixit *Cap.* 12 *Gen. Suſpice Cælum, & numera Stellas, ſi potes.* Item *cap.* *merus in-*
22, *Benedicam tibi, & multiplicabo ſemen tuum, ſicut Stellas Cæli.* Quibus verbis innue- *numerus.* 2.
re videbatur divinum Numen, earum numerum, vel infinitum eſſe, vel certè *Virũ Stellæ*
tam exaggeratum, ut nullo humano calculo definiri poſſit? Reſpondit Urania; eas *ſint infini-*
quidem Stellas, quæ viſu ſimplici & commodè, ſudoque ac ſereno Cælo, à no- *tæ.*
bis diſtingui ſolent; ultra mille & vicenas duas (1022) ſive, calculo novo, 1225,
non excurrere; nimirum, ex mente Veterum: Moderni enim Aſtronomi, præter
eas quæ propter ſuam exilitatem non tam commodè diſtinguuntur, multò plures 3. *Quantus*
numerant; quem numerum, quo pacto deprehenderint Aſtronomi, jam ſatis, *ſit Stellarũ*
credo, noſti. Primò quidem, eas in 48 Conſtellationes, ſive Imagines, aut Aſte- *numerus.*
riſmos diſpeſcuerunt: tùm ſingulas operoſè, & unam quamvis ſeorſim & in par- 4. *Quomodo*
ticulari, obſervaverunt; quotque in quavis Conſtellatione eſſent, ad calculum re- *Stellæ inter*
duxerunt. *ſe luce &*

Et quoniam inter ipſas Stellas magna varietas deprehenſa eſt, aliæ enim aliis *mole diffe-*
majores obſervatæ; eas in ſex claſſes, ſive gradus partiti ſunt. In prima itaque *rant.*

claſſe, numerant Stellas 15, quas primæ magnitudinis, quia cæteris luculentiùs
5. *Variæ Stellarũ claſſes.* fulgent; majoreſque videntur, nuncupare placuit. In ſecunda claſſe, repoſuerunt
45 quæ aliquantò minores, & minùs lucidæ: & has, ſecundæ magnitudinis vocarunt. In tertia claſſe, recenſuerunt Stellas 208, prioribus aliquantò minores. In quarta, repoſuerunt 474, his iterùm minores. In quinta 217, adhuc minores iſtis. In ſexta demum claſſe, numerarunt 49, quæ omnium minimæ videntur. Præter has, reperiuntur adhuc aliæ quinque, dictæ *Nebuloſa*; ac tandem aliæ 9. obſcuræ,
6. *Quibus gradibus ſe invicem ſuperent.* quæ prope ſenſum effugiunt. Itaque Stellæ primæ claſſis ſuperant molem Terræ 107 cum $\frac{1}{2}$: ſecundæ claſſis ſive ſecundæ magnitudinis, $90\frac{1}{8}$: tertiæ claſſis, $72\frac{1}{3}$ quartæ magnitudinis, $54\frac{1}{2}$: quintæ magnitudinis, $36\frac{1}{8}$: ſextæ magnitudinis, 10 cum $\frac{1}{18}$. Ex quibus omnibus, in unam ſummam collectis, numerus, quem primo dicebam,
7. *Quantũ Terræ globũ ſuperẽt.* 1022 coaluit: de quibus ſic diſertè Cicero *Sequitur inerrantium Stellarum multitudo, quarum ita deſcripta diſtinctio eſt, ut ex notarum figurarum ſimilitudine nomina invenerint.* Et paulo poſt. *Quarum contemplatione nullius expleri poteſt animus, natura conſtantiam videre cupientis. Lib 2 de nat. Deor.* Et hic quidem numerus 1022, ut dice-
8. *Cicero de Stellis diſſerens.* bam, jam inde à temporibus Ptolomæi repertùs fuit: hodie tamen trecentis Stellis factus eſt auctior; quas curioſi Cæliſpices & nautæ, ferè ſub hoc noſtro Polo Antarctico, noviter deprehenderunt; & nos nuper, Tuboſpicillo Gallico, accuratiùs
9. *Stellæ novæ, in Polo Auſtrino.* diſtinximus. Porrò, tam exaggeratus & ingens eſt earum quæ latent numerus, ut ad calculos ab homine mortali reduci haud poſſit. Huc nimirum pertinet illud ſacri Textus: *Suſpice Cælum, & numera Stellas, ſi potes.* Ut enim de aliis, quæ hinc in-
10. *Immenſus Stellarum numerus, quæ nudo oculo non diſcernuntur.* de in Aſteriſmis ſe aperiunt, aut in iis quas Nebuloſas dicimus, promicant, ſileam; in ſola *Via Lactea* tanta eſt Stellarum congeries & multitudo, ut, ſine hyperbole, arenæ, quæ eſt in littore maris, componi poſſit. Ad hanc Stellarum multitudinem haud dubiè reſpexerit Deus, cùm dixit; multiplicaturum ſe Abrahami ſemen, *ſicut Stellas Cæli, & ſicut arenam, quæ eſt in littore maris.* De iis enim Stellis, quæ liberâ nudâque diſcernuntur aëre, promiſſio divina accipi vel intelligi minimè po-
11. *Numerus Iſraelitarũ ad bella procedentiũ, major quàm Stellarum.* teſt; longè enim major fuit Iſraelitarum numerus, quàm earum Stellarum quæ nudo oculo patent. Conſtat quippe Oraculo divino, in egreſſu filiorum Iſrael ex Ægypto, numerata eſſe, ex iis ſolum qui ad bella procedebant 603550. *Cap. 1 Num.* Quod ſi his addamus etiam pueros & ſexum muliebrem, quantus, putas, numerus evadet? Et quot deinde, continuâ propagatione filiorum, millionibus auctus eſt?

Totus porrò hic Stellarum exercitus, gemino agitur vel rotatur, per vaſtiſſimum hoc ætheris expanſum, motu: & proprio quidem (ut volunt) eoque tardiſſimo, ab
12. *Duplex Stellarum firmamenti motus.* Occidente in Orientem, circum vel ſuper Polis Zodiaci; deinde, violento (ut dicunt) ſive motu Primi mobilis, 24 horarum ſpatio, ab Ortu ad Occaſum, ſuper Polis Mundi; qui ab Æquinoctiali circulo, quadrante ſive gradibus 90, utrimque diſtant; adeoque diametraliter ſibi oppoſiti ſunt; quorum axis per Mundi Centrum
13. *Poli mundi, & Poli Zodiaci.* tranſire intelligitur. Et ille quidem Polus, qui ad Boream ſpectat, Septentrionalis; alter oppoſitus, Auſtralis audit: de quibus ſic Cicero, ex Arato,

Cætera labuntur celeri cæleſtia motu.
Cum Cæloque ſimul noctéſque dieſque feruntur.
Extremuſque adeo duplici de Cardine vertex
Dicitur eſſe Polus. ——

14. *Quid Cynoſura, quid Helice.* Hunc circum (nempe ad Boream) duæ *Arcti*, ſic *Urſas* vocant, feruntur. Ex his,

Altera, apud Graios. Cynoſura vocatur;
Altera, dicitur eſſe Helice. ——

Cujus

Cujus quidem clariſſimas Stellas, inquit idem Cicero, *totis noctibus cernimus* (loquitur de Europæ incolis, & iis qui ſunt ad Boream; Nobis enim, hic in America, dejecta latet)

Quas noſtri ſeptem ſoliti vocare Triones.

De hac Cynoſura, ſive minore Urſa, ſic ulterius Aratus apud eundem;

Hâc fidunt duce nocturnâ Phœnices in alto:
Sed prior illa, magis Stellis diſtincta refulget,
Et late primâ confeſtim nocte videtur.
Hac vero parva eſt: ſed Nautis uſus in hac eſt:
Nam curſu interiore, brevi convertitur Orbe.

15. *Crux Auſtrina, Cynoſura Auſtrini Poli.*

Noſtris porro nautis, qui Auſtrale hoc mare navigant, altera Cynoſura eſt; quam Luſitani *Cruzeiro*, nos *Crucem* vocamus; illa ipſa, quàm Veteres ſub muſculo ſiniſtro pedis *Centauri* numero 34 ſtatuerunt, diſtantem à Polo Auſtrino, grad. 28, min. 39: quæ, cum aliis tribus vicinis, quales ſunt, numero 32, 31, 33, formam Crucis Dominicæ refert. Omnes autem ſunt ſecundæ magnitudinis, præter 33, quæ ad claſſem quartam reponitur. Certum autem eſt, quod Clavius fabuloſum putat, alias adhuc Conſtellationes eſſe, propinquiores Auſtrino Polo; quæ tamen uſui Nautis non ſunt, quod ad quintæ vel ſextæ magnitudis claſſem pertineant; neque commode per dioptras diſtingui poſſunt. Inter has eſt *Hydrus*, nubeculam Auſtrinam tangens; cujus duæ propter ipſam caudam, gradibus 5 à Polo Auſtrino avelluntur; ſed & *Chamæleon*, alia Conſtellatio minor. Deinde *Apus Indica*; tum, *Pica Indica*; nobis, *Tuſcan.* Præter hunc, *Phœnix*; ac tandem *Piſcis*, Luſitanis dictus *Dourado*; quaſi dicas, Inauratus vel Aureus, ſuperficie enim glabrâ & lucidâ aurum refert. Hic frequens eſt in noſtro mari, optimique ſaporis. Omnes iſtæ Conſtellationes propinquiores ſunt Polo Auſtrino, ipsâ Cruce.

16. *Aſteriſmi Poli Auſtralis.*

17. *Piſcis Aureus.*

Antequam ad alia Muſa abiret, paulum dicentem interpellavi; ſcrupulus enim mihi, de iis quæ de Stellarum gemino contrarioque motu proximè dixerat, occurrerat; credebam enim Stellas Firmamenti non alio quam primi Mobilis impetu, nempe ab Ortu ad Occaſum, horarum 24 ſpatio circumagi: cui ſcrupulo egregiè occurrit Urania. Scire, inquit, debes, Uranophile, à Timochare primùm, hunc ſecundum motum, nempe ab Occaſu ad Ortum, animadverſum eſſe: ante illum enim nemo, quod ſciamus, de illo locutus eſt. Hic quippe cum longius ævum vixiſſet; ex multis quas fecit obſervationibus, deprehendit Stellas, præter motum raptus primi Mobilis, contrario motu eoque tardiſſimo, cieri. Huic Hipparchus, annis circiter 130 poſt, ſucceſſit; qui, conferendo ſuas obſervationes cum obſervationibus Timocharis, deprehendit, Stellas à loco ſuo paulùlum in Ortum deflexiſſe. His ſuccedens Ptolomæus, deinde Menelaus Romanus, denique recentiores Aſtronomi, manifeſtè deprehenderunt, Stellas, ſuper Polis Zodiaci, motu contrario motui Primi mobilis cieri; longèque à locis ſuis priſtinis receſſiſſe. Et, ut ad particularia deſcendamus: *Spica Virginis*, quæ obſervata fuit à Timochare, in gr. 22 $\frac{1}{3}$ *Virginis*; Menelao reperta eſt, anno Domini 99, in gr. 26 $\frac{1}{3}$: deinde à Ptolomæo, anno Chriſti 139, in 26 gr. $\frac{1}{4}$: tum à Copernico, anno Chriſti 1625, in gr. 17 $\frac{1}{3}$ *Libræ*; demum, à Tychone Brahæo, in gr. 18 $\frac{1}{6}$ ejuſdem *Libræ*, quam paſſionem reliqua Sidera ſimiliter experta ſunt.

18. *Timocharis duplicē in Stellis motum deprehendit.*

19. *Ptolomæus moveri ſuper Polos zodiaci deprehēdit.*

20. *Stellæ loca ſua ſua mutarunt,*

21. *Intervallum quo moventur Aſtra difficile menſuratur.*

Quia verò difficile eſt, præciſe motus iſtius tardiſſimi intervallum deprehendere, propterea in eo determinando non ſatis huc uſque convenerunt Aſtronomi. Ptolomæus enim credidit, ſingulis centum annis, Stellam fixam moveri uno gradu.

X 2 Tycho-

22. *Variæ opiniones Aſtronomorum.*

Tycho melius, qui dixit, intra annos 70 gradum unum conficere, tribuens motui annuo, min. ſec. 51. Ex quo elicio; totam Stellarum revolutionem ſive periodum, circa ſuum Polum, ſecundum ſeriem Signorum, in annis 25200 circiter abſolvi:

23. *Quid vocetur Annus Platonicus.*

quam revolutionem Siderum, quidam *Annum Platonicum* vocant. Moventur itaque Aſtra continuè, motu Cæli, primi Mobilis, ſimpliciter ab Ortu in Occaſum (loquor modo communi; admiſsâ enim ſpirali motione, res eſt facilis) ſecundum quid autem ab Occaſu ad Ortum. Non enim dici poteſt, ſeipſis utroque motu moveri;

24. *Nullum corpus moveri poteſt duobus motibus ſibi contrariis.*

nullum enim corpus ferri poteſt duobus motibus oppoſitis, uno eodemque tempore: implicat quippe contradictionem, unum idemque corpus procedere verſus Occidentem, ſimulque ab eo recedere verſus Orientem, quin alteruter motus interrumpatur. Quæ contrarietas in Aſtris locum non habet, ſi dicamus, ipſa à Cælo ferri; tunc enim ceſſat implicantia: ferri enim poterunt, & ſimul ſponte ſuâ conniti Orientem verſus.

25. *Rejicit Vrania retrogradationem Stellarũ.*

Et hæc quidem, Vranophile, ex mente & ſenſu communi Aſtronomorum, hoc eſt, ſecundum Aſtronomiam veterem; Ego enim, ut jam aliàs ex me didiciſti, planè aliud ſentio; nempe, illam Stellarum retrogreſſionem ab Occaſu in Ortum, non retrogreſſionem, ſed retardationem earundem Stellarum eſſe. Quando itaque Aſtronomia vetus dicit, Stellas retrocedere; dico ego, Stellas in ſuo motu, ab Oriente in Occidentem, retardari. Atque ita aio, totam periodum temporis hujus re-

26. *Stellæ non retrocedunt, ſed retardant motum.*

tardationis, quam veteres retrogreſſionem vocant, abſolvi 25200 annorum ſpatio. Ex hinc etiam diſces, Stellas non rapi à primo Mobili, ſed, ſive naturâ ſuâ, ſive ab Angelis aſſiſtentibus, ab Ortu in Occidentem ferri. Imò mihi planè perſuadeo, admiſsâ ſemel liquiditate ſive tenuitate ætheris, nullum omninò ejuſmodi *Cælum mobile*, nedum illud alterum *Trepidationis*, ut aiunt, dari; meraque hæc figmenta

27. *Sidera non capiuntur à primo mobili, ſed feruntur ab Intelligentiis.*

Aſtronomorum eſſe, ingenioſè inventa, ad ſalvandas aliquas apparentias & irregularitates, tum motuum, tum declinationum, latitudinumque. Salvari enim hæc omnia commodè poſſunt, unico illo ſpirali motu, quo dicebam, Planetarum motus & apparentias ſalvari poſſe: non enim major, in Stellis fixis, quam in vagis apparet repugnantia ejuſmodi ſpiralis circumvolutionis.

28. *Non datur ullum cælum mobile, nec motus trepidationis.*

Porrò, non moveri Cælum neque Aſtra ab Orbibus, ſed Aſtra ipſa, disertè Scriptura & Patres nos docent. Et primò quidem, Aggæi. c. 1. Ubi ſic lego. *Ego movebo Cælum pariter & Terram.* Quod ſi enim Deus moturum ſe Cælum aſſerit; ſatis innuit, illud de facto non moveri, ſed ſtare, perinde ut Terram: eodem enim modo loquitur de Terra & Cælo: eodem itaque modo ſe habet Cælum & Terra circa ſuam ſtabilitatem. Deinde, ex illo Pſal. 31. *Verbo Domini Cæli firmati ſunt;* Quo pacto autem ſunt firmati vel firmi, ſi moventur? Sed, & ex illo Prov. 3.

29. *Vnico motu ſpirali omnes alii motus ſalvantur.*

Dominus ſapientiâ fundavit Terram, ſtabilivit Cælos prudentiâ. Si autem ſtabilivit, quo pacto dici poſſunt moveri? Quod ſi autem hæc ſtabilitas Cælis negatur, etiam per conſequens illam Terræ negabimus. Et verò hoc unico Scripturæ argumento convicti, credimus Terram non moveri: Ergo eodem convinci debemus, neque Cælum moveri, cum eodem modo de ſtabilitate Cæli loquatur. Denique, quoties-

30. *Aſtra, & non cælum moveri,*

cumque Scriptura de motu corporum cæleſtium loquitur, ipſis Aſtris, & non Cælis, motum applicat; ut patet in Joſuè cap. 10. *Sol contra Gabaon ne movearis: & Luna &c.* Et mox: *ſtetit itaque Sol in medio cæli.* Certè, non imperavit Cælo ut ſtaret, ſed

31. *probatur Scripturæ teſtimoniis.*

Soli: quod ſi autem Cælum moveretur, convenientius utique erat, Cælo, quod Solem portat, quam Soli, ſtationem imperare. Audi Auguſtinum lib. 2. in Geneſ. ad litteram. cap. 10. *De motu Cæli nonnulli fratres quæſtionem movent, utrum ſtet, an*

moveatur: quia, ſi movetur, inquiunt; quomodo Firmamentum eſt? ſi autem ſtat, quomodo Sidera, quæ in illo fixa creduntur, ab Oriente uſque ad Occidentem circumeunt, Septentrionibus breviores gyros juxta Cardinem peragentibus? &c. Et paulò inferius. *Ab ipſis quippe,* (nempe Aſtronomis) *qui hoc curioſiſſimè quæſierunt, inventum eſt, etiam Cælo non moto, ſi ſola Sidera verterentur, fieri potuiſſe omnia, quæ in ipſis Siderum converſionibus animadverſa atque comprehenſa ſunt.* Subſcribit noſtræ ſententiæ, D. Chryſoſtomus hom. 12. ubi ait, quod *Deus fecit Mundum, neque totum immobilem dimittens, neque totum jubens moveri:* ſed Cælum quidem immotum permanſiſſe; quemodmodum innuit David; *Qui ſtatuit Cælum tamquam teſtudinem, & extendit ipſum tanquam tentorium ſuper terram, Pſal.* 103; Solem verò cum reliquis, Sideribus quotidie circumvolvi.

32. Probatur ex D Auguſtino.

33. ex D. Chryſoſtomo.

Dices fortaſſe, ò Uranophile: Si Sidera, ſi Planetarii globi, vaſtiſſimæ inquam illæ Sphæræ, ſe ipſas ad motum urgent; quo pacto fieri poſſit, ut non in locum illorum violentiſſimè æther ſe inſinuet? Quod ſi autem ſubingreditur æther, occupatque deſerta à Sidereis corporibus ſpatia (quod utique fieri neceſſum eſt, ne inanitatem tantam in Cælo admittamus) profectò ætheri, Cælis inquam, motus negari non poterit, & motus quidem ipſis corporibus cæleſtibus ſuppar: & hunc motum, niſi fallor, hactenus Aſtronomi motum primi Mobilis vocarunt. Ad hanc objectionem reſpondeo. Non rectè inferri, ex eo quod pila ænea, u. c. à tormento bellico exploſa aërem vicinum propellat, quodque alius ipſam pilam aëra findentem conſequatur; illico totus poſt pilam fluat aër: hoc enim ſolum verum erit de aëre illo, qui moli pilæ ferreæ correſpondet: reliquus enim immobilis ſtabit. Sic planè habet in caſu noſtro. Lubens admitto, auram cæleſtem, moli corporeæ Sideris correſpondentem, celeriter motum iri, ne fiat diſcontinuatio, aut vacuum in Cælo relinquatur: tunc tamen non ſequitur, debere relinquam auram, quæ extra ſphæram Sideris eſt, propelli & moveri. Quis enim ipſam ad motum cogit, vel rapit? Quam vaſta autem & quam immenſa ſunt ſpatia, ut vides, in quibus nullum Sidus hoſpitatur? Ut ingentis molis ſint Sidera, pilæ tamen ſunt, ad illam Cæli vaſtitatem comparata. Cogita terna vel quaterna millia pilarum toto Terræ ambitu ſimul in diverſis locis explodi, & per aërem ferri, vel ferire auram; quantula, amabo, aëris pars ferietur vel movebitur? Eadem planè eſt ratio in Sideribus: pilæ ſunt, quæ in immenſo illo ſtelliferi Cæli expanſo per cæleſtem auram jactantur. Itaque cum Cælis motum nego; non loquor de hoc particulari vel accidentali motu, qui fit à percuſſione Siderum: ſed de primo & congenito motu, quem Cælis nolim affingere: non enim habeo vel invenio ullam cauſàm, nedum rationem, ejuſmodi motum Cælis tribuendi. Quod porrò de aura ætherea dixi, hoc ipſum aſſero de noſtro aëre; qui, niſi variis effluviis & exhalationibus, à terra marique profluis, vexaretur & irritaretur, haud dubie immobilis ſtaret, proinde ut æther. Vapores itaque & halitus, qui è tellure expirant, à Sole aliiſque Aſtris calore alterati aut rarefacti, cum aëre rixantur, eumque ad motum impellunt. Hinc venti, hinc turbines, hinc tempeſtates, ut ait Poëta:

Incubuere mari, totumque à ſedibus imis
Unà Euruſque Notuſque ruunt, creberque procellis
Africus, & vaſtos volvunt ad littora fluctus. *Virg. Æn.*

Antea autem idem Poëta:

——— Hic vaſto Rex Æolus antro
Luctantes ventos, tempeſtateſque ſonoras
Imperio premit, ac vinclis & carcere frænat.

VRA-

Uranophilus. Egregiè ô Muſa, pro Firmamenti immobilitate diſputaſti. Nunc ex te aveo intelligere, quid etiam de illius materia cenſeas, fluidáne & permeabilis, ut illa Planetarii Cæli, an potius ſolida exiſtimanda eſt? Certe, hoc nomen *Firmamentum*, id nobis innuere videtur; ut auctoritatem tot Patrum & Theologorum ſilentio premam, qui totâ animi contentione Firmamenti Cælum ſolidum eſſe ſuadere nituntur: ſed & tota vetus Aſtronomia pro hâc ſoliditate depugnat. Hinc circuli Excentrici Epicycli excogitati: hinc canales in Cælis fabricati; ne ſcilicet cogerentur Cælos liquidos fateri. Rem, ſatis altercatam in ſcholis & inter doctos, proponis, ô Uranophile, inquit Urania: Mihi tamen tam plana & liquida eſt, quam putem ipſum Cælum, de quo agimus, eſſe. Ne itaque diu hæreas in hoc bivio, dicam quod ſentio, non tam auctoritati quam rationi ſubnixa. Et primo quidem, ſi ipſos

34. *Cælum firmamenti ſolidum an tenue.* Hebtææ linguę fontes conſulimus; per τὸ *Firmamentum*, nihil aliud intelligi exiſtimo, quam *Expanſionem* vel *Extenſionem*: hoc enim ſignificat vere & genuine hoc verbum *Raquiah*: quaſi dicas *Expanſio*. Quæ quidem Etymologia ex variis Scripturæ locis eruitur; puta, ex illo Pſalmi 3. *Extendens Cælum ſicut pellem*. Vide Hieremiam cap. 10. Iſaiam cap. 41. Itaque ſi Patres, vel etiam alii viri docti ſibi perſuadent, Firmamentum non liquidum, ſed ſolidum debere dici; hi dubio procul, ad Etymologiam linguæ Græcæ reſpexerunt, quam etiam Septuaginta Interpretes ſecuti ſunt: *Stereoma* enim Græcis, nobis *Firmamentum* ſonat. Dico proinde, Cælum Firmamenti, tenue omnino & permeabile eſſe; nihilque aliud, quam auram quamdam æthereain, hoc eſt ſubtiliſſimam & permeabilem materiam, quæ à concavo Empyrei Cæli uſque ad Tellurem protenditur. Huc, intellige, reſpexiſſe Eccleſiaſticum, cum dixit; *Ego feci in Cælis, ut oriretur lumen indeficiens, & ſicut nebula texi omnem Terram.*

Probatur eſſe tenue, & permeabile. Eccli. 24. Hoc ipſum innuit Job. *Quis concluſit oſtiis mare, quando erumpebat quaſi de vulva procedens: Cum ponerem nubem veſtimentum ejus, & caligine illud quaſi pannis infantiæ ob volverem?* Job cap. 38. Uterque Textus pro tenuitate Cælorum pugnat. Niſi forte *nebulam, caliginem, pannos infantiæ*, duros & ſolidos voces? Diſerte autem Rupertus: *Firmamentum, inquit, non ſolidum quid aut durum, ut vulgo putatur, ſed aër eſt extenſus, & adeo ſubtilizatus, &c.* lib. 1. de æternit. cap. 22. Nunc ratione tibi rem ſuadebo.

Urania. Et prima quidem eſto, deſumpta ab alterius Cæli, nempe Planetarii, ſimilitudine. Ajo enim: Si illi Cælo tenuitatem & permeabilitatem conceſſimus; cur huic, vicino & contiguo, imo continuo, naturam alterius generis fabricemus? Quid neceſſe eſt aut urget, aliud ſtatuere? Nulla enim hic major apparet vel cogit ratio; cur ſcilicet Planetæ, & non etiam ſuperiores Stellæ, per liquidum meent æthera. Neque mihi opponas, rationem majorem in illis apparere; ſcilicet, quod

Reſpondetur argumentis. cum vaga ſint corpora, ſurſumque modo, modo deorſum, alias ad latera (quod quidem in motu Martis ſatis manifeſtum, qui nunc ſupra, modo rurſus infra Solem vagatur) experienter; niſi mollitiem & permeabilitatem Cælis concedamus, diſrumpi eos neceſſe erit: quæ ratio in Stellis fixis non invenitur, eodem enim Firmamenti loco hærent. Dico enim, admiſſo ſemel Planetarum Cælo tenui, nullam in contrarium urgere neceſſitatem, ut non & illud Stellarum ſit tale: ſed neque multiplicanda ſunt entia, ubi non cogit neceſſitas: perinde autem ut in illo Planetarum Cælo, non eſt neceſſitas fingendi illud durum & ſolidum, ſic nulla urget pro Cælo Stellarum. Imo, fortaſſe expedit illud tenue eſſe: quis enim novit, ſi non & hæ, quamvis inſenſibiliter, aſcendunt & deſcendunt; ut quidem de illa Stella, viſa in Caſſiopeja, & alia in Cygno, ſuſpicatus eſt Tycho. Urgeo amplius hinc liquiditatem Cæli, ab abſurdo.

Quod

Quod ſi enim Stellæ fixæ non omnes hærent in concava Cæli ſuperficie; ſed aliæ introrſum ad Cæli groſſitiem abſcedunt; aliæque aliis depreſſiores, vel ſublimiores ſunt: quædam etiam non totæ patent, utpote à tergo antecedentium ſitæ, & occultatæ; ſi Cælum ſolidum durumque admittamus; vel plurimas earum propter Cæli groſſitiem abſcondi neceſſe erit, vel ipſum Cælum foraminibus interpolari, ut videri poſſint. O formoſam Cæli domum, tot foraminibus biantem! ô Argum, male deartuatum & hiulcum? At enim forte mihi objicies: Si Stellæ in groſſitie Cæli hærent, una poſt alteram; poterit earum diſtantia, parallaxium beneficio, haberi; nemo autem rem hanc expertus: fruſtra ergo eas in illam profunditatem rejicimus. Ad hoc tibi reſpondeo; Avulſionem illam Stellarum à nobis, tam enormem & immenſam eſſe, ut omnem planè diverſitatem aſpectus excludat. Quod ſi enim parallaxes ultra Saturnum non habentur, quantò minùs eas poterimus deprehendere in Stellis fixis? Non ampliùs inhæreo huic argumento. Chryſoſtomi authoritas pro mea ſententia robur dictis meis addit: ſic enim leges apud hunc S. Patrem. *Poſuit eas in firmamento Cæli*, inquit, *Quid eſt, Poſuit? Numquid quaſi diceret aliquis, Fixit? Abſit. Quid igitur eſt, Poſuit? Id eſt, Imperavit, ut ipſa eſſent in Cælo. Etenim hoc ex proceſſu Scripturæ licebit videre: quia alibi dicit, Poſuit Deus Adam in Paradiſo; non quod infixit eum Paradiſo, ſed quod præcepit ut eſſet in Paradiſo: ſimiliter & de Stellis quiſpiam dixerit, quod imperavit eis, ut ſint in Firmamento Cæli, & ſuum lumen ſuper Terram immittant.* Hom.6. Liquidum ergo Cælum & tenue eſt, in quo Sidera poſita, & non infixa, ab Angelis circumaguntur.

Uranophilus. Mira narras, ô Urania, & planè mihi nova: ſed tamen tam vera & conformia rationi, ut pudeat non credere. Vereor tamen, ut omnes in tuam eant ſententiam; ii præſertim, qui cum lacte Antiquorum dogmata hauſerunt. *Ex qua materia Stellæ fixæ coaluerint.* Age nunc, ô Muſa, antequam ad alia veniamus, mihi narra, ex qua materia corpora iſta lucidiſſima compacta vel formata ſint? Non enim ſatis ſcio, cui potius, tot inter tamque varias Veterum opiniones vel ſententias, ſubſcribam. Memini enim me legere, (ut ab Antiquis auſpicer) Xenophanem dixiſſe, an ſomniaviſſe? Sidera ex nubibus flammeis coaluiſſe; quæ interdiu extinguerentur, nocte rurſum flammam reciperent; ut ferè ſolet carbo. Diogenes vero, Epicurus, & Antiphon, dixerunt, Stellas, pumices pertuſos eſſe, ex quibus ignis, ceu è Vulcaniis crateribus, erumperet. Anaximander, formatos eſſe ex circumfluo aëre, circulorumque in modum, in æthere rotari; ex quo rotatu conciperent flammam. Anaxagoras, ex lapide vel ſilice accenſo, quod ipſum de Sole affirmare non dubitavit. Honorificentius de illis Euripides locutus eſt; qui ait, ex auri maſſa conflatas eſſe. Plato denique, ex igne coaluiſſe credidit: cui multi ex Patribus ſubſcripſerunt; inter quos S. Juſtinus, S. Ambroſius, & Theodoretus. 35. *Varia Veterum opiniones de Siderum materia.*

Aliud, proximis annis, doctiſſimus Caramuel Lobcovicius, amicus noſter, cum moraretur in Urbe Praga, ubi tum Mathematicas docebam, commentus eſt. Hic itaque cum de hac re familiariter mecum conferrer; videri ſibi, dixit, commodeque defendi poſſe; Stellas, non eſſe corpora ſolitaria & diſtincta ab ipſo Firmamenti fornice; ſed eſſe partes lucidas, ipſius Cæli, quod *Firmamentum* vocamus; quæ Solis lucem reciperent, eamque Terram verſus reverberarent; ut ferè fieri ſolet à ſpeculis cavis. Itaque, Cæli fornicem, ſpeculum quoddam eſſe, à cujus partibus lucidioribus, Solis radii ad nos reflecterentur. Quid tibi videtur ô Urania, poteſtne hæc opinio, indemni fide, aut ſalvâ Aſtronomia, defendi? 36. *Nova opinio Caramuelis circa materiam Stellarum.*

Ura-

37. *Caramuel putavit Stellas luces eſſe à cœli concavo reflexas.*

URANIA. Reſpondit Muſa; hanc rem nunc primum ſe audire, & planè paradoxam ſibi videri; non dubitare ſe tamen, novitatem hanc aliquibus placituram eſſe; vel exinde, quod nova; &, quod ingenioſa; aut etiam, quod Caramuelis: ſibi tamen arridere non poſſe, aut probari; & id quidem multis ex capitibus. Et primo, quod nullo prorſus, ne apparente quidem, nitatur fundamento: deinde, quod multa, illâ admiſſâ, abſurda ſequi neceſſe eſt. Textus enim ſacer expreſſe de Stellarum creatione loquitur, tamquam de corporibus ab ipſis Cœlis diſtinctis. Primo enim

38. *Stellæ non poſſunt dici partes cœli lucidiores.*

factum eſſe Cœlum ait, deinde vero Stellas. *In principio* inquit, *Creavit Deus Cœlum & Terram. &c* quo tempore nondum erant Stellæ creatæ: ſed die demum quarto, nempe, cum ipſo Sole, ut Poë a quidam.

Quarta oritur cum Sole dies: nam Spiritus idem
Affixit digitis Stellas & Sidera cœlo:
Signavitque vias, adverſaque Signa locavit;
In ſtatione ſituque; dedit ſua munia cunctis
Partitus; certoſque obitus adſcripſit & ortus.
Millæus, in Moſe Viatore.

Scriptura porro ſic de iis expreſſè: *Fecitque Deus duo luminaria magna; luminare*

39. *Probatur ex Scriptura.*

majus ut præeſſet diei; & luminare minus ut præeſſet nocti: & Stellas. Et poſuit eas in Firmamento Cœli, ut lucerent ſuper terram. Gen. 1. Ubi Verbum, *Poſuit*; evidenter declarat, illas non eſſe idem cum Cœlo Firmamenti, ſed poſitas eſſe in illo, adeoque diſtinctas ab illo. Sicut, cum dixit: *Plantaverat autem Dominus Deus Paradiſum voluptatis à principio, in quo poſuit hominem quem formaverat. Gen. 2.* Alioquin enim, etiam dicemus, Adamam à Paradiſo indiſtinctum eſſe.

Rejecta Caramuelis opinione, inquit Muſa, quid ego de materia Siderum ſentiam, jam ſatis alibi tibi aperui: hic itaque obiter ad dubium ajo. Fixa, ſive Firma-

40. *Ex qua materia Stellæ coaluerint.*

menti Sidera, naturam quamdam, quaſi divinam, nacta eſſe, aut prope ad pulcritudinem divinorum accedere; atque adeo longè nobiliore, quam illa Planetarum Sidera materiâ, Opifice Deo, coaluiſſe: nempe ex illa primigenia luce, ex qua etiam Solem coaluiſſe dixeram. Quod quidem vel ex eo colliges, quod ſola illa, non item Sidera errantia (Venere excepta) ſcintillant, radioſque lucidos quaquaverſum in Orbem ſpargant. *Stellæ,* inquit Ariſtoteles, *quæ non ſcintillant, ſunt prope nos*; utpote quæ non propriâ, ſed adventitiâ luce ſe veſtiunt.

41. *Platonis ſententia.*

Non longè ab hac ſententia abiit, quem proximè nominaſti, Plato, Divinus dictus; qui ex materiâ igneâ Sidera concreviſſe exiſtimavit. Ex luce itaque illa pri-

42. *Stellæ ut Soles illuminant firmamentum.*

migenia, puriſſimaque ætheris ſubſtantia, ut dicebam, Sidera, ut Sol, formata ſunt: quæ congenitis ſibi lucibus, vaſtiſſima illa immenſaque Cœli ſpatia, non minus quam Sol, colluſtrant. Ita disertè Cicero. *Ex æthere igitur,* inquit, (ſubintellige puriſſimo) *innumerabiles flammæ Siderum exiſtunt: quorum eſt princeps Sol, omnia clariſſimâ luce colluſtrans, multis partibus major atque amplior quam Terra univerſa: deinde reli-*

43. *Ciceronis ſententia.*

qua Sidera magnitudinibus immenſis. Atque hi tanti ignes, tamque multi, non modo nihil nocent terris rebuſque terreſtribus; ſed ita proſunt, ut ſi loco mota ſint, conflagrare terras neceſſe ſit à tantis caloribus. &c. Cicero de Nat. Deor.

44. *Cur Stellæ fixæ ſcintillent, non item Planetæ.*

URANIA. Neque dicas (quod quidam Ariſtotelici & Cardanus putarunt) Scintillationem hanc Siderum, aciei noſtræ debili, non autem ipſis Stellis tribui oportere. *Viſus enim longe ſe extendens,* inquit Ariſtoteles, *verſatur ob infirmitatem: quæ quidem fortaſſe cauſa eſt, ut & Stella fixa micare, Vagantes autem non micare videantur. Vagæ namque Stellæ ſunt prope; quare viſus, ſui compos, ad iſtas accedit; ad Fixas autem lon-*

ge

ge ſe extendens, ob longitudinem tremit: tremor autem ipſius facit, ut hæc motio, Stellæ ipſius eſſe videatur: nihil enim intereſt viſus, an id quod cernitur videatur. lib. 2 de Cælo cap. 8 tex. 18. Cauſa genuina & vera hujus ſcintillationis, ſive vitalis ſplendoris, ipſis corporibus Stellarum ineſt, quæ à nimiâ lucis copiâ, & exuberantiâ intenſioneque originem habet. Hinc exiſtimo, nomenclationem Stellarum accepiſſe: Stella enim (ex mente Fabii) idem ſonat, ac ſi dicas, *Ignis Stilla*: quod ſcilicet ignem lucemque ſtillant. Multum etiam ad hanc vibrationem ſive undulationem lucis facit aura mobilis. Male etiam quidam, ad exaggeratam Siderum à nobis diſtantiam recurrunt, quam etiam inſinuat Ariſtoteles, in textu ſuperiore. Saturnus enim longiſſime à Terra abeſt, & tamen hæc lucis vitalis vibratio in illo non apparet. Deinde Venus, an non plerumque ſcintillat, & tamen longe propinquior eſt ipſis Stellis. Ergo nimia Stellarum diſtantia per ſe nihil ad hanc ſcintillationem adfert: ſed, quod dicebam, vivacitas luminis, aërem ferientis; quæ in aliis Planetis deſideratur. Diſplicet etiam Vitellio: qui, *lib. 10 Opt prop. 55*, docet; Ideo ſcintillare, quod per aërem perpetuo tremulum ipſarum luces tranſeunt. Quæro enim, ſi ita eſt, cur non eâdem agitatione cieantur Planetarum luces? quæ, non minus quam Stellarum, per vapores & atmoſphæram, ad nos deſcendunt? Sed neque Aguilonius ſatisfacit: qui, cum neque in objecto, neque in medio, neque in organo viſivo, hujus tremoris vel ſcintillationis cauſam agnoſceret vel reperiret, ad Auctorem Naturæ confugit. *In eam ſententiam adducti fuimus*, inquit, *ut crederemus, ſcintillationem Stellarum à nulla externa cauſa provenire, ſed inſitam eis fuiſſe a prima origine hanc conditionem, ut intermicare non deſinant, prout ſingulis divina Sapientia præſcripſit. Opt. lib. 5 cap. 81.* Tam intenſa porro eſt iſta Stellarum lux, ut ſi eas Deus eo loci collocaviſſet, ubi nunc Sol rotatur, nulla profecto acies humana eam ferre poſſet indemnis: neque enim minus oculos noſtros afficerent, quam modo Sol; perindeque nos urerent flammis ſuis, ac modo nos urit & afficit Solis incendium. Neque mireris, Uranophile, me, Stellas, Soles appellare: vere enim & recte Soles dicendæ ſunt; utpote quæ non magnopere à Solis mole diſcedunt. Quod ſi enim Sol magnitudine Tellurem vicibus 166 in ſe comprehendit, ex mente Aſtronomorum (quam interim recipio) Stella autem primæ magnitudinis, 107; ſatis patet, Solem & Stellas, quas Tellus metitur, non magnopere inter ſe magnitudine diſſidere. Quod ſi itaque aliqua illarum Stellarum in locum Solis reponeretur, liquidum evadit, ipſam prope ſub magnitudine Solis apparituram; eoſdemque conſequenter, quantum quidem ad vim uſtivam, effectus operaturam in rebus ſublunaribus, uſturamque eſſe fere ut modo Sol nos urit. Et hinc evidenter colliges, de quo hactenus dubitatum, vel potius quod communiter ab Aſtronomis & Philoſophis negatum, Aſtra ſive Stellas fixas, de ſe & non à Sole lucere. Quod quidem ſic oſtendo. Stellæ, cum ſint tantæ molis, ut dicebam, quia tamen tam longe à nobis, hoc eſt 45225 ſemidiametris Terræ, avelluntur, parum admodum, ne dicam nihil, Tellurem illuſtrant vel illuminant, parvulæque viſuntur. Ergo pari ratione Sol, utcumque magnus ſit, quia à Stellis tam enormi intervallo, hoc eſt 44104 ſemidiametris Terræ disjungitur, ex Cælo Stellifero viſus, non major Stella, puta Veneris, apparebit; & conſequenter nullam Stellarum firmamenti, nedum plures vel omnes, illuminare vel illuſtrare poterit: ſicut Stellæ Terrarum orbem, propter enormem diſtantiam, ut dixi, non valent illuminare. Propriâ itaque luce ſe veſtiunt vel micant, & non Solis. Imo mihi credibile eſt (ad quod putem pauculos vel neminem advertiſſe) prius aliquanto creatas eſſe Stellas Firmamenti, quam Solem cæteroſque obſcuros globos, quos Planetas dicimus. Hoc enim mihi

45. *Affertur ratio cur Stellæ firmamenti ſcintillent.*

46. *Cur dicantur Stellæ.*

47. *Ratio Ariſtotelis non probat.*

48. *Rejicitur ratio Vitellionis.*

49. *Neque Aguilonius placet.*

50. *Oſtenditur Stellas veros Soles eſſe.*

Prius creatas fuiſſe Stellas firmamenti, quam Solem & Planetas.

videor eruere ex textu Moyſis, ubi ſic: *Dixit autem Deus fiant luminaria in firmamento Cœli, & dividant diem ac noctem, & ſint in ſigna &c. Gen.* 1. Quæ enim ſunt illa *Luminaria in firmamento Cœli*, niſi Stellæ; quas vocamus Stellas Firmamenti? Sol enim, ex uſu Aſtronomico loquendi, non eſt in Firmamento Stellarum fixarum. *Et factum eſt ita*, inquit Sacer Textus. Ergo jam Stellæ erant in Firmamento antequam Sol eſſet: ergo ab illo non poterant lumen accipere. Deinde addit: *Fecitque Deus duo luminaria magna* (nempe ad ſenſum; Luna enim, in ſe & reſpective ad Stellas, non eſt *magna*, minor eſt enim illis; ſed neque proprie *luminare*; niſi inſtrumentaliter, quatenus Solis lumen ad nos ſpeculi inſtar reverberat.) Quod ergo dicitur, *Fecitque*, intellige, Tunc fecit *duo Luminaria magna*, Solem & Lunam, poſtquam [illegible] Stellas fecerat. Reliquæ autem Stellæ, de quibus iterum loquitur, *Et Stellas*, ſunt quiui *Planetæ*: qui, de ſe obſcuri, à Sole lucem mutuantur; adeoque non ſuâ [illegible], ſed alienâ ſe veſtiunt: neque proprie ſunt in Firmamento, prout ſcilicet A[illegible] Firmamentum accipiunt; ſed lato modo, prout nimirum Firmamentum pro [illegible] ſon ætheris ſumi poteſt. Et hanc noſtram explicationem, putem, con[illegible] Scripturæ. Alioquin dicere oportebit, otioſe Moyſem, poſtquam ſemel a[illegible] creata eſſe Sidera, repetiiſſe illorum creationem: quod mihi non videtur [illegible] aut ſentiendum. Dicere ergo oportet; primum eum de Sideribus Firmamenti, [illegible] de Sole & Planetis, tamquam de re diſtincta locutum fuiſſe: adeoque creata [illegible] Sidera aliquanto citius ipſo Sole, eodem tamen diei unius intervallo.

Cœlum firmamenti non videtur ſphæricum eſſe.

URANOPHILUS. Hic mihi occurrit ex Urania quærere, de quo aliquando dubitabam; verene, ſphærice Aſtra terram ambirent, & circum illam rota[illegible], [illegible] ro potius cylindri in modum, cujus axis ſit Zodiaci polus? Certè ſphær[illegible] Aſtrorum ambitus mihi non demonſtratur; niſi quod videamus, Aſtra quæ [illegible] ra Polis, alia remotiora; ea ſcilicet quæ ſunt in magno circulo Zodiaci, [illegible] ceſſatio inferri videtur, eorum circulos, quanto magis diſcedunt à circulo Zodiaci, ſemper minui & decreſcere, in minores atque minores ambitus; [illegible] eſſe eum circulum, cujus planum per Mundi centrum tranſit; reliquos [illegible] ſenſim deficere, ut fieri ſolet in ſectione ſphæræ. Hæc porro apparentia [illegible] convincebat: dici enim poſſet, illam diminutionem circulorum non o[illegible],

Videntur Aſtra circa Tellurem cylindri in modum, & non ſphæra rotari.

quod minoribus circulis Aſtra volvantur; ſed quod propter enormem di[illegible] ipſorum, in illa cylindrica ſuperficie, eorum diſtantiæ ſub minore ang[illegible] apparent, ut ex Opticis novimus; atque adeo decreſcere & minui credantur. [illegible] videre eſt in longiſſimis ambulacris; ſic enim, quæ remotiora ſunt, tam [illegible] latera, quam ea quæ in pavimento & fornice, coire videntur, & in angu[illegible] ut tandem quaſi ad punctum confluxiſſe videantur. Quid ſi itaque h[illegible] dat Aſtris? Altera ratio, quæ etiam me movebat, erat; durum mihi videri, [illegible] tantam varietatem motuum in Sideribus, in liquido æthere diſcurrentibus. Quot enim erunt Sidera, tot neceſſe erit ſint & motus differentes: horum tar[illegible]

Proponuntur rationes quæ contra hunc modum pugnare videntur.

tardiores, vel velociores: nempe pro ratione circuli, majoris vel minoris, [illegible] curruntvel formant. Rogo itaque te, ô Muſa, ut nodum hunc mihi [illegible], [illegible] plius dubitem: nolo enim ſoli auctoritati hærere; ſed, quod magis optem, [illegible] aliqua convinci. Rationes porro quas Auctor ſive Commentator ſphæræ [illegible] de ſacro Boſco accumulat; nempe, à ſimilitudine, à commoditate, & à neceſſitate, planè me non convincunt. Non neceſſitas: admiſſâ enim ejuſmodi volutione cylindricâ, nulla talis neceſſitas apparet. Non commoditas: quia ad motum [illegible] rem, æque cylinder ſervit, imo commodius, quam ſphæra. Non deniq[illegible]

dit-

do : alioquin enim dicemus, etiam hominem rotundum creari oportuiſſe, ad ſimilitudinem mundi archetypi, quod tamen factum non eſt.

Dicta ratio non perſuadens Cælū Stellarū ſphæricum eſſe.

Urania. Ultro tibi concedo, mi Uranophile, nullam rationem evidentem ab Auctoribus afferri pro ſphæricitate Firmamenti, ſive, ut melius dicam, pro Stellarum ſphærico ſitu. Fateor equidem, ſi hoc Cælum, ſive quadratum, ſive triangulare fingeretur, multa exinde incommoda ſecutura; hæc tamen admiſſo Cælo cylindrico, non ſequerentur. Auctoritate itaque ſolum & congruentiis, quas Clavius recenſet, ſphæricitas ſuadetur, non demonſtratur. Unica ſolum ratio, quam veſtri Aſtronomi non tetigerunt, me huc potius inclinat; ut ſcilicet potius ſphæricum Cælum quam cylindricum agnoſcam; quod videam quaſi in ipſis Polis, aut prope admodum ipſos, Stellulas diſcerni: quod ſi enim cylindricum Cælum eſſet, Stellæ in ipſis Polis, vel tam propinquæ Axi, non viderentur: quod ſignum eſt ſphæricitatis.

Refellit Urania quæſtionē.

Quæres modo (continuat argumentum Urania) admiſſâ Cæli Firmamenti ſphæricitate, quantulus eſt circellus iſte, quem Polaris Stella, quæ tribus circiter cum dimidio gradibus à Polo Arctico abeſt, circum ipſum deſcribit? Res propè incredibilis: ſed tamen vera, & infallibiliter ex principiis Geometricis deducta: circellum illum (ſubintellige ad ſenſum) ejuſmodi eſſe, ut multò, amplitudine ſuâ, Solaris Cæli ambitum ſuperet: utpote intra quem totius Cæli Solaris peridromus ſtatui commodè poſſit, abſque eo quod ſe invicem tangant. Quod quam verum ſit, breviter propter tyrones, demonſtrare placuit. Quoniam enim ſemidiameter convexi Firmamenti continet ſemidiametros Terræ (ex communi receptione) 45225; ſi fiat ut *Sinus* totus, nempe 100000 ad 45225 ſemidiametrum Cæli Firmamenti, ita 12208 chorda graduum 7, quibus diameter dicti circuli Stellæ Polaris ſubtenditur; invenietur dicta chorda, nempe dicti circelli diameter, complecti 5521 ſemidiametros Terræ. Cùm itaque ſphæræ convexi Solaris diameter contineat ſolum 2431 ſemidiametros Terræ vel paulùm amplius; rectè colligimus, diametrum convexi Solaris non exæquare dimidium diametri dicti circuli circum-Polaris. Hoc ſtatuto, planum fit, cùm circuli habeant proportionem diametrorum duplicatam (per prop. 2 duod. Eucl.) eam ſcilicet quam habent diametrorum quadrata; fore circulum maximum in ſphæra Solis, minorem quàm ¼ dicti circuli: adeoque (quod dicebam) circuli, nempe circum-Polaris & ſphæræ Solis, nequaquam ſe contingent. Hinc conjice, mi Uranophile; ſi circus ille circum-Polaris, qui tam modicus nobis videtur, totam Terræ molem cum ſuis elementis, ipſumque adeò vaſtiſſimum Solis corpus cum toto ſuo Cælo ambit, tam amplæ capacitatis eſt; quantus erit circulus Æquatoris, cujus hic pars minima eſt? Deinde, quantâ celeritate moveri neceſſe erit Stellas, quæ in ipſo ſunt, ut ſpatio 24 horarum, totum hunc ambitum decurrant? Ægrè ſanè mens humana pernicitatem hanc concipere poteſt. Parum mihi videntur dicere, qui 1017562500 milliaria 24 horarum ſpatio decurrere affirmant: horæ autem unius intervallo 42398437½, hoc eſt quadraginta duo millia millium, trecenta nonaginta octo millia, quadringenta triginta ſeptem cum dimidio milliaria.

Cujus magnitudinis ſit circulus qui à Stella Polari deſcribitur.

Quanta ſit pernicitas Stellis?

Uranophilus. Hic rurſum interpellavi Muſam. Si aio, tanta eſt Stellarum pernicitas, cur eas, Stellas, Veteres dixerunt? Ego certè ſic dictas à *Stando* putabam; modo autem video, non rectè illis congruere hanc vocem *Stellæ*. Oro te itaque, ô Muſa, me doceas, quo pacto *Fixæ* dici poſſunt Stellæ, ſi perenne circumvolvuntur rotanturque circum Orbem? quod enim fixum eſt, omnis motûs eſt expers. Re- 51.

Verè Stella à ſtando, dicta.

 ſpondit

52. ſpondit Muſa: Antiquos, Fixas dixiſſe, non quod revera non moverentur aut loco ſtarent fixæ: ſed quod cùm Orbe ſuo, hoc eſt Firmamento ſive Octava ſphæra, (ut ajunt) in qua, veluti clavos in rotis, infixas putabant; ita circumagantur, ut eadem Cæli loca, eadem intervalla, eumdemque ordinem inter ſe, quem in creatione mundi nactæ ſunt, perpetuò retineant. Sicut contrà, Planetas, erraticas & vagos dixerunt, quòd per ſe, ſive in Orbibus (ut alii volunt) ita vehantur, ut nec inter ſe, nec ad Stellas Fixas eadem intervalla, eamdemque retineant diſtantiam; ſed motu variato, propriis quaſi legibus, ſua abſolvant in æthere curricula, Firmamenti motui nequaquam obnoxia.

Quare dictæ ſunt, Fixæ?

53. Illud præterea noveris, Uranophile. Non omnes Stellas ſimili vel æquali luce aut colore fulgere: ſed neque eamdem omnibus, ut alibi dicebam, magnitudinem eſſe. *Stella enim à Stella differt* (ut ait Apoſtolus) *in claritate & magnitudine.* Illud præterea notabis (ſiquidem earum qualitatem noſſe velis) quod ex quæ plumbei coloris luciſque ſunt, *Saturninæ* ſunt: aliæ, quæ candido fulgore lucent, naturam *Iovis* imitantur: aliæ, quaſi buxeo colore claræ, Veneris naturam ſequuntur: aliæ, modicè rubentes & ſplendidæ, ad *Solem* referri ſolent: aliæ, cinereâ luce ſplendidæ, *Mercuriales* ſunt: aliæ denique pallentis hebetiſque luminis, ad naturam Lunæ accedunt. Et hi quidem colores, ut jam aliàs de Planetis dixi, non ex natura luminis, ſed ab ipſis corporibus ſeu ſuperficiebus Stellarum originem ducunt: ſicut apud nos, à prunis ignitis, rubicunda flamma emicat; à ſulphurea materia, cærulea; ab accenſa ærugine, viridis; in cincindelis ſive noctilucis, argentea lux; in piſcibus & putri quercu, pallida viſitur. Primum itaque locum inter Stellas Fixas, tenet Stella, quam *Syrium* ſive *Canem* dicunt, de qua Aratus,

Stellæ differunt colore, & luce inter ſe.

54. *Unde ille color Stellis?*

55. *Stellæ nobiliores.*

Fervidus ille Canis Stellarum luce refulget.

Tum altera, quam *Arcturum* vocant, de qua idem Aratus,

——— *Subter præcordia fixa videtur,*
Stella micans radiis, Arcturus nomine claro.

Deinde alia, quam *Cor Leonis* ſive *Regulum* dicunt, de qua idem Poëta,

Magnu Leo, tremulam quatiens è corpore flammam.

Tum *Virginis Spica*: de qua idem Poëta,

Spicum illuſtre tenens ſplendenti corpore Virgo.

Præter has; *Canopus*, lucidiſſimum in Temone Navis *Argo* Aſtrum.

Deinde Stella, quam *Oculum Tauri*, ſive *Pallilicium*, ſive etiam *Aldebaram* vocant, quæ cæteris clariùs in hoc Signo micat: ut idem Poëta,

Corniger eſt valido converſus corpore Taurus.

Tum Sidus, quod *cor Scorpionis*, alii *Antares* appellant; Item, Lucida in ſiniſtro pede *Orionis*, vocata *Regel*. Præterea duæ, quæ ſunt in Aſteriſmo *Centauri*: prima, quæ eſt in ſummo pede dextro, altera quæ in genu ſiniſtro, quas Luſitani nautæ *Guardas do Crucero* ſive cuſtodes Crucis Auſtrinæ vocant. Hæ ferè ſunt Stellæ, quæ præcipuè & ante alias, in hac pulcherrima Siderum Regia effulgent.

56. Hic quæſivi ex Urania, quid ſibi vellent iſta tam exotica & peregrina nomina Stellarum? quis ejuſmodi nomenclationibus Sidera inſigniviſſet? Quam enim ſimilitudinem, aio, aut combinationem habet Stella, v.g. quam *Cor Scorpionis* vocant, cum Scorpionis corde? aut Stella, *oculus Tauri* dicta, cum oculo Tauri? aut tandem ipſa Stella, cùm *Tauro*, vel cùm *Leone*? Quis *Centauros*, *Hydras*, *Cete*, & cetera ejuſmodi monſtra in Cælum intulit? Reſpondit Urania, nomenclationes iſtas, ut plurimùm à Fabulis, ſive Græcorum, ſive etiam Latinorum, originem ducere.

Cur Aſtronomi vel Poëtæ ejuſmodi nomina peregrina Stellis impoſuerint.

ducere: quaſdam etiam à paraſitis adulatoribus confictas eſſe, quibus Princi-
pum geniis blandirentur. Sic Canon, celebris in aula Alexandri paraſitus, *Comam*
Berenices inter Aſtra repoſuit: ſic Imperator Adrianus obſcœnum Ganymedem,
Antinoo ſacravit. Nulla denique eſt Stella, quæ nomen vel divinitatem à Poëtis
vel ejuſmodi adulatoribus non traxerit. *Singulas enim Stellas*, inquit Orator, *nume-*
rant Deos, eaſque, aut belluarum nomine appellant, ut Capram, ut Lupum, ut Taurum,
ut Leonem; aut rerum inanimatarum, ut Argon, ut Aram, ut Coronam. Cic. de nat. Deor. 57. *Nomina quædam Stellis indita ab Agricolis.*
Suſpicati ſunt aliqui, quædam etiam Stellis indita nomina ab Agricolis; alia, à
Nautis: & Agricolis quidem competere, *Arietem, Taurum, Capram, Spicam Virgi-*
nis, Carpentum &c. Nautis verò, *Pleiades, Argo navem* &c. De *Urſa minore*, quam
Cynoſuram appellari dicebam, hoc particulare narrant: Thaletem, unum ex Græ- 58. *Alia à Nautis.*
ciæ Sapientibus, primum fuiſſe, qui huic Conſtellationi nomen *Canis* dederit; alii
Cynoſuram nuncupari volunt, à Cynoſura Jovis nutrice, quæ fuit una ex Nymphis
montis Idæ: Arabes, Currum vel Plauſtrum vocant, à figura plauſtri, quod hæc 59. *Unde Cynoſura dicta.*
Conſtellatio repræſentat. Cur autem Conſtellationem hanc, *Arcton* ſive *Urſam*, alii
Helicen vocent, Poëtarum figmentum eſt: ajunt enim, Helicen filiam Lycaonis
Arcadiæ Regis fuiſſe; quam quòd Jupiter violaſſet, eam Juno in Urſam conver- 60. *Falula de Helice.*
terit; quod videns Jupiter amaſius, ipſam inter Stellas repoſuerit. Veriſimiliùs ta-
men eſt, *Urſas* dici ab Urſis albis, quorum in partibus ſeptentrionalibus, quibus il-
læ dominantur, ingens copia eſſe dicitur.

De Signis porrò ſive Stellarum imaginibus quæ ſunt in Zodiaco, alia eſſe poteſt ratio & cauſa, cur ſcilicet à certis animalibus denominatæ fuerint: putem enim Veteres ad proprietates illorum reſpexiſſe, quorum ſimiles effectus Stellæ producant in his inferioribus. Exempli cauſa. Primum Signum appellarunt *Arietem*; eo quòd, quemadmodum Aries eſt animal calidum, ſic etiam Sol, cùm ad has Stellas ſe promovit, incipit calorem ſuum exercere, mundumque ſublunarem incendio ſuo vexare. Secundum dixerunt *Taurum*; eo quòd tunc temporis, cùm ſcilicet Sol in hoc Signo ambulat, incipiunt apparere ſegetes in Tellure, taurorum operâ & labore proſciſſa. Tertio Signo nomen inditum a *Geminis*; eo fortaſſe conſilio, quòd ſtante Sole in hoc Signo, geminatur calor in hoc inferiore mundo. Quod quidem verum eſt, reſpectu illorum qui degunt ſub illis, & prope *Cancri Tropicum*: qui enim in oppoſito, nempe *Capricorni*, tunc potius frigent quàm caleant. Quarto Signo *Cancri* poſitum nomen: fortaſſe quòd Sol, cùm ad hoc Signum pervenit, Cancri in morem remeat, & retrogreditur verſus Æquidialem circulum. Quinto *Leoni* poſitum nomen; quod nimirum cùm Sol ad hanc Conſtellationem pervenit, calorem & ſiccitatem inducat in Terras: eſt quippe Leo naturæ calidiſſimæ & robuſtiſſimæ præ cæteris animantibus. Sextum vocarunt *Virginem*; eo fortè conſilio, quòd quemadmodum Virgo ſterilis eſt, ſic Sol in hoc Signo conſtitutus, nihil de novo parturit. Septimum denominarunt *Libram*; & rectè quidem; Sol cum ad hunc Aſteriſmum pervenit, dies noctibus æquat. Octavum, *Scorpium* dixerunt; fortè quòd tunc Europæi frigore, ceu ſcorpionis caudâ, pungantur & lædantur. Nonum *Sagittarium* appellare voluerunt; quod ut plurimùm, Sole in eo ambulante, grando frequens cadere, & imbres in Europæos depluere ſolent. Decimum *Capricornum* dixerunt; fortè, quòd ſicut capræ ad frondes ſe erigunt, ut folia decerpant; ita Sol ab Auſtro ad Boream incipit aſcendere vel aſſurgere, cùm ad hoc Signum pervenit. Undecimo *Aquarii* inditum nomen, quòd Sole hoc Signum perambulante, copioſæ ſolent eſſe pluviæ. Duodecimum tandem à Piſcibus deſumpſit nomen,

Cur duodecim Signis certa animalium nomina impoſita.

ideo ſorte, quòd ſic innatant terræ aquis, ut piſces, Sole Signum hoc pluvioſum perambulante. Quæ omnia accommodanda ſunt Climatibus Europæis; contrarium enim in hac veſtra Braſilia experimini, ut alibi te docui. Huc uſque Muſa. Redeo

61. *Fabula de Dracone.* ad deſcriptionem aliorum Aſteriſmorum: quos inter, Conſtellatio quam Poëtæ *Draconem* dixerunt, ut ait Aratus,

> *Has inter, veluti rapido cum gurgite flumen,*
> *Tortu Draco ſerpit, ſubter ſupraque revolvens*
> *Seſe, conficienſque ſinus e corpore flexos.*

Fabulantur Poëtæ, hunc illum eſſe Draconem, qui in hortis Atlantis aurea poma cuſtodiebat, quorum curam Juno Nymphis Heſperiis demandaverat: quem cum Hercules, rem ſuam ſtrenuè agentem, occidiſſet; Juno, tamquam bene officio ſuo functum, in cælum transferri voluit.

62. *Quis fuerit Cepheus.* Aliam Conſtellationem Antiquitas *Cephei* nomine inſignivit. Fuit hic (ut aiunt) Rex Æthiopiæ, cujus uxor *Caſſiopea*, filia *Andromeda*, Aſtronomiæ cultor inſignis, Solis præſertim; unde meruit Rex Solis appellari, & in Stellarum numerum a ſubditis ipſe & uxor filiaque reponi. *Cepheum* proximè contingit Conſtellatio, quæ

63. *Quis Bootes.* *Bootes* ſive *Arctophylax* vocitatur; quaſi dicas *Bubulcus* & *Cuſtos Urſæ*. Poëtæ fingunt fuiſſe hunc Jovis & Helices filium, dictum Arcadem; Bubulco autem, Bootæ nomen inditum ab Agricolis; quòd Conſtellatio iſta, propinqua Curribus ſive Carpentis (quæ ſunt Urſæ) incedat. De hac Conſtellatione, locutus eſt Job cap. 9, cùm dixit, *Qui facit Arcturum, & Oriona, & Hyades, & interiora Auſtri.* De quo etiam Aratus:

> *Arctophylax, vulgo qui dicitur eſſe Bootes.*

64. *Sertum Aquilonare.* Conſtellationem Arctophylacis ſequitur *Corona* ſive Sertum Aquilonare. Fabulantur Poëtæ, fuiſſe faſciam ſeu tegumen capitis Ariadnes, & propter eximiam pulchritudinem in Cælum tranſlatum. De qua Aratus,

> *Hic illa eximio poſita eſt fulgore Corona.*

65. *Hercules.* Conſtellatio, dicta *Herculis*; ab Hercule nomen ſortita eſt. Alia deinde vocata

66. *Lyra.* *Lyra*; fingunt enim Lyram Apollinis vel Mercurii, in Cælum tranſlatam fuiſſe: de qua Poëta,

> ——— *Licet ecce novem cum pectine chordas*
> *Emodulans, mulcetque novo vaga Sidera cantu.*
> *Ad numerum ſaliunt Nereides.* ———

67. *Cygnus.* Huic proxima viſa eſt Conſtellatio *Cygni*: in quem, dicunt, Jovem ſe transformaſſe, quando fuit *plumas indutus Oloris*, ut nobilem quandam puellam, cui nomen

68. *Caſſiopea.* Leda, falleret. Poſt *Cygnum*, Aſteriſmum *Caſſiopeæ* vidimus; quam, dicebam (ex mente Poëtarum) fuiſſe Cephei uxorem:

> *Ipſa ſedens ſolio inſigni, Stelliſque coruſco.*

69. *Perſeus.* Tum Conſtellatio, quam *Perſeum* dicunt, celebri apud Poëtas commento: fingunt enim, hunc Gorgoni Meduſæ caput deſecuiſſe. De hoc, ita Aratus;

> *Quem ſumma ab regione Aquilonis flamina pulſant.*

70. *Auriga.* *Perſeo* proxima adeſt Conſtellatio, cui nomen, *Auriga*; Græci *Heniochum* aut *Erichthonium* vocant. Poëtæ Vulcani filium eſſe finxerunt, inter Stellas relatum: de quo ſic Anonymus Poëta:

> *Hinc fervens Auriga vago ſeſe exerit axe,*
> *Nec ſine re nomen traxit. Si fabula Cælum*
> *Ornavit, tamen ipſa uſum commenta ſequuntur.*

Huic

Huic Currus, huic arma placent, junctique jugales,
Queis Alphea ſecus labatur flumina victor.

Deinde alia, dicta *Ophiuchus*, quam etiam *Serpentarium*, ſive *Anguitenentem* dixe- 71.
runt: quem dicitur Apollo Stellis adjunxiſſe. De quo, ſic Aratus: *Ophiuchus.*

Quem claro perhibent Ophiuchum nomine Graji:
Hic preſſu duplici palmorum continet Anguem,
Ejus & ipſe manus religatus corpore toto.

Poſt hanc, aliam vidi, quam *Aquilam* vocant, ſive Jovis alitem, quâ Jupiter vectus 72.
dicitur vel uſus miniſtrâ, rapturus Ganymedem: de qua Aratus: *Aquila.*

Inde eſt Ales avis lato ſub tegmine Cæli.

Non longè abſuit Conſtellatio *Delphini*: in quo Arionem vehi, Poëtæ fingunt: 73. *Delphi-*
hinc illud, *Inter Delphinas Arion.* De quo etiam, eleganter, more ſuo Balde. *nus.*

Criſpata claris vidimus æquora
Ardere ſquamis: vidimus aureis
Delphina luctari ſub undis,
Et nitidos vomere ore rivos. Lyr. 1, Od. 5.

Sequebantur *Pegaſus*, & *Equiculus*. De priore ita Aratus. 74. *Pegaſus.*

Huic Equus ille jubam quatiens fulgore micanti.

His proxima viſa eſt, quæ dicitur *Andromeda*, Filia Cephei, de qua ſupra; ſic de 75. *Andromeda.*
ea Poëta:

Hanc autem illuſtri verſatur corpore propter
Andromeda ——— ——— ——— ———

Et alius.

At contra trux Andromeda, nova funera, & atram
Molitur mortem. ——— ——— ——— ———

Hæc portò cùm referret Urania, ſingulas digito deſignabat, ut firmiùs deinceps a-
nimo hærerent; poſſemque, cùm in Tuſculum rediiſſem, ipſas noſſe & oculis ex- 76.
plorare. Quia verò intelligebat me de aliis etiam, quæ tunc infra Horizontem Sa- *Uranophi-*
turni latebant, Sideribus, velle audire; repente in obverſam globi Saturnici pla- *lus ſtatio-*
gam me ſuſtulit, reliqua etiam quæ ſupererant Sidera viſurum. Res autem mira? *nē mutat.*
Quantò profundiùs in adverſam Saturni plagam deſcendebant, tantò minora viſe-
bantur; uſque adeò, ut multa, ex iis, qua è Terra contemplari ſolitus, ſatis com-
mode diſtinguebam, jam ægre diſcernerem. Cumque Ego ſuſpenſus, hujus appa-
rentiæ cauſam ab ea rogarem; reſpondit, Ingens & enorme intervallum, quo ab 77.
iis aberamus, ſic corpora iſta Stellarum ad ſenſum attenuaviſſe, Quod ſi enim, in- *Enormis*
quit, ægre eas diſtinguimus è Terra, cùm ſemidiametro Mundi dumtaxat à nobis *Stellarum diſtantia*
abſunt; quo pacto eas videre poterimus, per totam cæleſtis Sidereique expanſi *facit illas*
diametrum à nobis avulſas? Quod quidem nobis in Terra exiſtentibus non fit; quia *non diſtin-*
cùm Tellus in medio Mundi ſita ſit, æqualiter undique à Sideribus diſtans, num- *gui.*
quam ampliùs quàm per ſemidiametrum à nobis auferuntur.

Prima itaque ab altera Saturni plaga in oculos incurrit Conſtellatio, quam *A-* 78.
rietis dicunt, una ex duodecim, in quas Zodiaci circulus, qui oblique Æquatorem *Conſtella-*
ſecat, diſpeſcitur; 22 Stellis conſpicua. De qua Aratus, *tio Arietis.*

Exin contortis Aries cum cornibus hæret.

Quem Zodiacum ſic Poëta quidam Anonymus depinxit: 79.

Hac plaga, circuituſque ingens, flexuſque Deorum, *Zodiaci de-*
Biſſenas patet in partes; ac tramite lato *ſcriptio.*

Obli-

Obliquat ſeſe in Libyen, unde horrida bruma
Adventat: ſecat hinc medium curvatus Olympum,
Quâ de parte novum ſpirat ver; inde volutus
In Boream, unde æſtas flaventia demetit arva.

Et paulo poſt.

Quin & biſſenis paſſim variata figuris
Signa vehit, pictoque micat zona aurea textu.

Eſt itaque hoc *Arietis* Signum, reliquorum Signorum, quæ ſunt in hac cæleſti zona primum, & quaſi Dux; ut ſolet eſſe Caper Gregis: de quo eleganter idem Poëta ſic cecinit.

80. *Signi Arietis deſcriptio.*

Primus ab æquali ſurgit Nepheleius ortu,
Oſtentatque auratum Aries de corpore villum;
Ingenti latè tergo, atque ingentibus armis,
In pedibuſque micant ignes: micat igneus ore
Fulgor, & ardenti meditatur prælia fronte,
Bellator quadrupes: ſtant fulvo armata metallo
Cornua, & Hellææ apparent veſtigia dextra.

81. *Aries unde dictus.* Hoc porrò nomine Signum hoc appellari voluerunt Poëtæ, & in Aſtra referri; quod Phryxum & Hellen dorſo tuliſſet. Ab hoc Aſteriſmo ducunt Anni ſui exordia, ſed & temporum mutationes ab eo principium ſumunt, verque iis affulget,

82. *Solē in ſigno Arietis creatum eſſe.* qui Europam incolunt. In hoc Signo exiſtimant nonnulli ex Patribus, Solem primùm Mundo illuxiſſe. Porrò inter reliqua, quibus hanc rem ſuadere ſolent, argumenta, eſt illud; quòd præceperit Deus, in lege Moyſi, ut eo tempore, quo Sol Signum Arietis ingreditur, Judæi, Anni initium auſpicarentur. Stant pro hac ſententia, S. Leo *Serm.9 de Paſſ.* S. Damaſcenus. *Lib.2 c.7*, Ambroſius, Theodoretus, Beda, Cyrillus, *in Catech.14*, & quidam alii. Et huc, niſi fallor, alludit Poëta Virgilius, *lib.2 Georgicorum.*

Non alios primâ creſcentis origine Mundi
Illuxiſſe dies, aliumve habuiſſe tenorem
Crediderim. Ver illud erat. Ver magnus agebat
Orbis, & hybernis parcebant flatibus Euri.

83. *Alii putāt in Signo Libræ creatū mundū.* Sed enim, præter leves conjecturas, certi nihil de hac re ſtatui poteſt: immò econtrario putant alii, in principio Autumni Mundum creatum eſſe, Sole ſcilicet in Signo *Libræ* exiſtente; quo, ut plurimùm, maturæ ſunt fruges fructuſque, ut patet in fructibus Paradiſi, pomoque illo vetito Adamo. Huc ſpectant Poetæ moderni cujuſdam ſequentes verſus.

Imperio fœcunda Dei, veſtitaque Tellus
Graminibus, ſimul & meſſes, præcoctaque poma
Extulit, & tenero liventes palmite botros:
Et jam flava Ceres plenis undabat in arvis.

Alii volunt Solem tunc in Tropico Capricorni extitiſſe; quo ſpectat illud Poëtæ Ovidii, *Libro 1 Faſtorum.*

Bruma novi prima eſt, veteriſque noviſſima Solis:
Principium capiunt Phœbus & Annus idem.

84. *Diſcutit Vrania quæſtionē.* Mihi tamen, inquit Urania, hæc quæſtio ſic propoſita, videtur otioſa; quærere, quo tempore creatus ſit mundus? Cùm enim ante Mundi creationem non fuerit adhuc tempus (ſupponimus enim Solem eſſe menſuram illius; imò, ab ejus motu

cœpit

cœperit denominari tempus) *Eſt enim tempus*, juxta Ariſtotelem; *Numerus numeratus motus*, *ſecundum prius & poſterius.* 4. *Phyſ. c.*11. Fruſtra quæritur, quo tempore creatus fuerit mundus; utrum ſcilicet in vere, vel Autumno: has enim temporum varietates facit Sol, ſuâ circumvolutione per Zodiacum; Ver quidem (ſcilicet Europæis) cum *Arietem* pertranſiit; Æſtatem, cùm in Signo *Cancri* eſt; Hyemem, cùm eſt in Signo *Capricorni*; Autumnum denique, cùm ad Libram remeat. 85.

Pro varia differentia Climatum tempora mutantur.

Contrarium autem iis qui ſub Linea ſunt, vel ſub Tropicis: qui enim ſub Linea, ſolùm Æſtatem norunt & placidum Ver; qui ſub Tropicis, Æſtatem ſentiunt, cùm Sol in illo eſt, ſub quo degunt; Veris vel Autumni tempus, cùm ad oppoſitum Tropicum diſceſſit: qui autem ſub Polo, hoc vel illo, lenem Æſtatem ſentiunt, cùm Sol in proximo rotatur Tropico, donec ad Æquatorem, qui illis Horizontis rationalis loco eſt, ſucceſſit; reliquum temporis, gelu rigent, donec ad eumdem Æquatorem Sol remeat. Audi, ſi placet, Auguſtinum. *Factâ creaturâ*, inquit, *cœperunt currere tempora. Unde, ante creaturam, fruſtra tempora requiruntur, quaſi poſſint inveniri ante ipſa tempora. Motus enim ſi nullus eſſet, vel ſpiritalis, vel corporalis creatura, quo per præſens præteritis futura ſuccederent; tempus nullum omnino eſſet. Potius ergo tempus à creatura, quàm creatura cœpit ex tempore: utrumque autem ex Deo.* Aug. in ſent. n. 280. Aliter itaque proponi quæſtio debet; videlicet: An, rite jam conſtituto formatoque Mundo, cùm ſcilicet Adam creatus eſt, tempus vernum vel autumnale fuerit, in illo ſcilicet Hemiſphærio vel Zonâ, in quo vel ſub qua creatus eſt. De hoc, qualenam fuerit, controvertunt Docti: mihi tamen credibile eſt, Solem tunc ſub Æquinoctiali Linea primùm culminaſſe vel emerſiſſe, è lucis primigeniæ materia, adeoque in ſigno Arietis fuiſſe; unde anni vel mutationes temporum ſua ſumunt exordia. Æſtas itaque tunc illi Hemiſphærio fuerit: Adamo autem, *Eden* incolæ, quæ terrâ prope Babylonem ſive in Meſopotamiæ limitaneis ſita creditur, 35 circiter gradibus à Linea avulſa, Ver erat. Sed de hac materia, inquit Urania, alibi tecum copioſius tranſigam. Redeamus ad noſtrum *Arietem*. Porrò, varias nomenclationes Signum hoc ſortitum eſt. Sic à Manilio & Palladio, *Signorum princeps* dictum; ab Aſclepiade, *Aſtrorum ductor*; à Maximiano, *Nubigenûm juvenum vector*; *Dux gregis*, à Romano; *Corniger*, à Vitali; *Laniger*, à Feſto Avieno. Ab hoc itaque Signo, ad aliud itum eſt:

86. *Sol menſura temporis.*

87. *Reſolvitur quæſtio propoſita.*

Effulſitque novis Taurus ſpectabilis Aſtris, 88.

Signum Tauri.

52 ſcilicet Stellis conſpicuus. Nomenclationem hanc Poëtæ huic Signo indiderunt; fortaſſe in memoriam illius Tauri, in quem Jupiter ſe transformaverat, quando

Mugivit Deus in Tauro, ficta navit adulter, 89.

Fabula de Tauro.

Europam dolo per æquor avehens: ut innuit, illud;

Juppiter exalto pluvium delapſus in aurum,
Hâc Danaës violat fraude pudicitiam:
Et ſpeciem Tauri, plumaſque indutus Oloris,
Polluit Europam, Tyndareumque thorum. Card. Maff. Poëm.
Hoc igitur regnante, viri didicêre colendo
Dura pati, verſare ſolum, ac proſcindere raſtris
Æquora, & aſſiduo manuumque operumque labore
Quærere præſidium vitæ, atque agreſtibus armis.

In hujus capite, vidi etiam Conſtellationem parvulam, ſive congeriem Stellarum, quas *Hyadas* Græci dicunt, de quibus Aratus;

Has Græci Stellas Hyadas vocitare ſuerunt:

90. *Quid ſint Hyades?* De his etiam Ovid.5.Faſt.

Ora micant Tauri, ſeptem radiantia flammis,
Navita quas Hyades Graius, ab imbre, vocat.

Quibuſdam, Cadmi filiæ fuiſſe putantur, vel à fratre Hya ſic dictæ eſſe, quem ab leæna laniatum deflentes, ab eo deinde nomen Hyadum ſortitæ ſunt, tandemque Aſtris inſertæ.

Has Græci Stellas Hyadas vocitare fuerunt.

Scilicet à pluendo (ut inquit Cicero) *hyein enim eſt pluere. Noſtri, imperitè Suculas, quaſi à ſuibus eſſent, non ab imbribus, nominata: Cicero de nat. Deor.* Prope has eſt una lucidiſſima, quam *Oculum Tauri* vocant: vel, ut alii, *Aldebaran*; alii denique *Palilicium* dicunt. Tandem in dorſo, commodè diſtinguibiles, ſeptem parvulæ emicant Stellæ, quas *Pleiades* dicunt; à Græco *Plein*, quòd eſt navigare: Virgilius *Atlantides* vocat: dicuntur enim fuiſſe filiæ Atlantis (ejus qui Cœlum humeris portare eſt creditus) & *Pleiones*, teſte Ovidio lib.5 Faſt. Latini *Vergilias* nominant, quod verno tempore exoriantur. De his Poëta;

91. *Oculus Tauri,*
92. *Pleiades quid?*
93. *Fabula de his.*

Pleiades incipiunt humeros relevare paternos,
Quæ ſeptem dici, ſex tamen eſſe ſolent:
Seu quod in amplexus ſex tunc venere Deorum:
Nam Steropen, Marti concubuiſſe ferunt;
Neptuno Alcyonem, & te formoſa Celeno,
Majam, atque Electram, Taygetemque Iovi.
Septima mortali Merope tibi Siſyphe, nupſit:
Pœnitet, & facti ſola pudore latet.

Meminit etiam harum Seneca in Medea.

Sic cum Sole perit Sideribus decor,
Et denſi latitant Pleiadum greges.

Deinde Horatius lib.4 Car.Od.14.

Indomitas prope qualis undas
Exercet Auſter, Pleiadum Choro
Scindente nubes.

94. *Triginta Stellæ à nobis detectæ in Pleiadibus.* Revera tamen longe ſeptenarium numerum ſuperant: nuper enim per noſtrum Aſtroſpicillum Gallicum, circiter 30 à nobis viſæ fuerunt. Omnium ſplendidiſſima *Maja* vocatur, ut vult Servius ad lib.8 Æneid. Poſt ſignum *Tauri*, illud, quod *Geminorum* vocant, ſpectabile occurrit, 30 Stellis conſpicuum; in quo duæ præcipue emicabant. Prior illa, quæ eſt in capite, *Caſtoris*; altera, quæ in collo, *Pollucis* (Ita duo hæc Sidera Poëtæ vocant) de quibus Aratus.

Et natos Geminos inviſes ſub caput Arcti.

75. *Signum Geminorum.* Horum prius poſtquam occubuit, alterum adhuc viſibile ſuper Horizonte extat: hinc orta fabula, Fratres Caſtores, alternis naſci & mori ſolitos eſſe. De quibus ſic

96. *Caſtor & Pollux.* Balde Poëta Lyricus:

Caſtorque, & ovo natus adultera
Pollux eodem, per Pelagi minas
Nixi, procelloſumque lumen
Aſtrigeris ſecuere remis.

Huic Signo proximum aliud nobis occurrit, quod *Cancrum* vocant, 16 Stellis, non magni nominis conſpicuum. Hic quæſivi ex Urania, Cur *Cancri* nomine Aſteriſ-

mum

mum hunc Aſtronomi inſigniviſſent? Reſpondit; Occaſionem huic nomenclationi 97.
dediſſe, ſemeſtrem Solis à Tropico regreſſum. Poſtquam enim ad hoc ſignum per- *Cancer cur*
git, quaſi retrocedere à Septentrione in Auſtrum, Cancri in morem, videtur. Aliud *ſic dictus.*
ridiculum commenti ſunt Poëtæ hujus nomenclationis fundamentum; videlicet, 98.
hunc eſſe illum ipſum Cancrum, qui olim Herculem in flumine Lernæo momor- *Quidam ridicula de*
diſſet; quem propterea Juno repoſuerit inter Sidera: ſic quidam modernus Poëta. *hoc Signo.*

Haud ſecus ac cum Solſtitiis incanduit alto
Sole domus Cancri; flammato Sidere fervent
Brachia lataſera; Nemeoque infeſta Leoni,
Expandunt avidas falcato forcipe chelas,
Signiferæ, quàm late patet plaga torrida zona.

A *Cancri* Aſteriſmo ad *Leonis* ſignum proceſſimus. Hunc ajunt Poëtæ nugaces, eſſe 99.
illum Nemeæum Leonem, quem Hercules interfecerit, poſtea à Junone in Cælum *Signum*
relatum. Ego autem putem, Signum hoc, inquit Urania, hoc nomine appellari, *Leonis un-*
quod Sol in hoc Signo, naturâ ſuâ calido, ambulans, fortius & vehementius incendia *de origi-*
ſua in mundum exerat. Numerat porro Signum hoc 40 Stellas, & in his duas pri- *nem ha-*
mæ magnitudinis; quarum prior, in medio poſita, communiter *Cor Leonis* dicitur *beat.*
(Græci *Baſiliſcum*, Latini *Regulum* vocant) altera eſt in extremo caudæ.

In hoc Signo, ajunt Chaldæi cæliſpices, Reges naſci. *Leoni* ſucceſſit aliud Signum, 100.
quod *Virgo* dicitur; aliis placet *Fortunam* appellare; aliis *Pacem*; aliis *Iuſtitiam*: etiam *Signum*
Iſis à Poëtis vocari ſolet: quam fingunt, filiam Jovis & Themidis fuiſſe, raptamque *Regium.*
demum in Cælum. Continet hæc Conſtellatio 41 Stellas; per *Spicam*, quam in ſi- 101.
niſtra manu ei appingunt, intelligi volunt tempus meſſis; ſive, quod Sole in hoc *Signum Virginis;*
Signo ambulante, triticum meti ſolet. *varia ſortitur nomi-*

Spicum illuſtre tenens ſplendenti corpore Virgo.

Virgini, *Libra*, ſive Signum *Bilancis*, aut *Stateræ* ſucceſſit, 20 Stellis conſpicua. Libram *na.*
dixerunt, fortaſſe, quod Sole ad hoc Signum ſuccedente, æquantur dies noctibus, ut 111.
inquit Manilius. *Signum Libræ.*

Æquato tum Libra die cum tempore noctis.

Signum Libræ *Scorpius* ſecutus eſt, pulcherrima ſane Conſtellatio, lateque per Cæ- 112.
lum protenſa, & 24 Stellis conſpicua: præcipue autem effulget illa, quam *Cor Scor-* *Signum*
pionis dicuntur. Hunc fabulantur Poëtæ, à Diis inter Sidera collocatum, quod mor- *Scorpii.*
ſu vel veneno Orionem Tyrannum enecuiſſet; de quo ſic Aratus. 113.

Vt ſeſe oſtendens emergit Scorpius alte; *Sagittarii*
Poſteriore trahens flexum vi corporis arcum. *Signum.*

Scorpii Signum, *Sagittarii* ſecutum eſt, cum 31 Stellis. Fingunt Poëtæ, eſſe Chironem
illum, ex equo & homine compoſitum; cujus jacula, quæ in mundum detorquet, 114.
ajunt eſſe gelu, nivitumque floccos, imbres, & pruinas, quibus Mundus, Sole ſub *Signum*
hoc Signo ambulante, afficitur. *Capricorni.*

Ad Signum deinde *Capricorni* ſpeculandum acceſſimus, 28 Stellis diſtinctum: in
quod cum Sol ſubiit, quaſi emenſo itineris ſui curriculo, ab Auſtro ad *Æquinoctialem*
lineam regreditur. Finxerunt Platonici, per hunc Animas Heroum in Cælum adſ-
ſcendere; & contra, per *Cancrum* deſcendere de Cælo. 115.

A Capricorno, ad *Aquarii Vrnas* ventum eſt, 41 Stellis conſpicuum Signum. *Aquarius*
Hunc dicunt eſſe illum Poëtarum Ganymedem, fundentem aquas, & Pocillatorem *idem qui*
Jovis. Alluſerint, niſi fallor, ad imbres & pluvias, quas hoc Signum plerumque *Ganymedes.*
excitat, Sole per illud ambulante; de quo Aratus.

Fluminis illuſtri tangentem corpore ripas.

Et Manilius.

Poſt hunc, inflexam diffundit Aquarius Vrnam.

116. *Piſcium Signum.* Tandem, in ultimo Signorum ſubſtitimus: cui *Piſcium* nomen indiderunt Poëtæ; in quo 40 Stellas numeravimus. De hoc Signo ita Poëta Manilius.

Piſcibus aſſuetas avide ſubeuntibus undas.

Sic autem Aratus.

Qua retinent Piſces caudarum à parte locata.

Hic inquam, ſubſtiti, breviter cum Urania, de natura & genio horum Siderum, quo ſcilicet eas Naturæ Auctor imbuit, collocutus: neque enim oculis ſolum delibanda exiſtimabam corpora illa ſublimia, quibus tanquam miniſtris ſupremus Mundi Opifex Deus, ad ſuave Mundi regimen, voluit uti; & per quæ tam mirabilia quotidiè, in rebus ſublunaribus, in emolumentum Univerſi, operatur. Error ſanè intolerabilis eſt & inſignis pertinacia, ut hic ſemel dicam, quorumdam amuſorum, qui omnem Aſtris operandi facultatem in res humanas auferre moliuntur, nullumque

117. *Rejiciuntur qui Aſtra nihil efficere dicunt.*

in Natura, rerum ſublunarium, cum ſublimibus illis corporibus nexum eſſe exiſtimant: reclamantibus tot tantiſque experientiis: pejuſque deſipiunt illi, qui Aſtra, ornatus tantum gratiâ, à ſupremo Numine mundique Opifice Deo creata eſſe contendunt, Cælumque tot præclariſſimis corporibus illuſtre, *ut ſint nobis in ſigna & tempora*, non plus mundo emolumenti afferre, quam quod luceant: adeoque otioſe

118. *Stella, non tantum lucent, ſed etiam influunt.*

producta eſſe, cum ſufficienter hoc ipſum, Sol interdiu, Luna nocte efficere potuerint. Egregiè hanc rem expendit Corn. Gemma in Coſmocrit. lib. 2 c. 1. *Volunt*, inquit, *præter Solem ac Lunam. Stellas cæteras propè nihil efficere: ſed ſolis luminaribus magnis relicta calefaciendi, refrigerandi, ſiccandi, humectandique poteſtate; cætera tantum, ut otioſas ſtatuas, vel indicia quædam in littore conſtituta nobis, (ſi Dis placet) viam ad ſuperos commonſtrare. Vident & confitentur certum in illis ordinem: quem etiam negarent forſi-*

119. *Oſtenditur Siderum connexio cum ſublunaribus.*

tan, niſi tot Eclipſes & Synodi Planetarum ad certa horarum Scrupula definita, illorum brutam cavillandi licentiam paululum refrænarent. Vident hæc, inquam, nec, niſi ſenſu careant, ire infitias poſſunt; verum ineſſe proprias vires partibus ita diſcretis, & tamen certa ſapientia colligatis, penitus negant: nec vident illud gravius eſſe, quam ſi dicerent, in homine unam tantum ineſſe vim communem, vitæ rectricem ſcilicet; diverſam vero inſtrumentorum compoſitionem, ſubſtantiam, numerum, figuram, ſitum, magnitudinem, atque connexum, ad unam ſpectare Opificis laudem, & mundi minoris ornamentum: nulla propria, vel peculiari facultate donari. Quemadmodum itaque in homine (qui parvus quidam Mundus eſt, magnique Mundi compendium) tanta eſt partium inter ſe connexio, tam diverſæ potentiæ, quæ materialitatem illam gubernant, movent, & ad effectus tam differentes inter ſe producendos concurrunt; Animâ tamen, tanquam primâ & principali vitâ, iſtarum actionum moderatrice & cauſa: ita de magno Mundo ſuſpicari debemus; omnia ſcilicet quæ in illo ſunt, ſive ea ex quibus ille componitur, neceſſariam quamdam inter ſe connexionem & dependentiam habere; Aſtra vero, ceu potentias quaſdam, ipſum ad has vel illas motiones, ad hos vel illos effectus, virtute quâdam occultâ, quam illis Deus in mundi exordio infudit, diſponere, inclinare, aut etiam producere, ſalvâ & indemni dependentia Artificis Dei, cujus nutu hæc faciunt, qui, veluti quædam Mundi Anima.

(Spiritus intus alit, totamque infuſa per artus
Mens agitat molem)

per

per hæc materialia inſtrumenta, in mundo operatur. *Ineſt*, inquit Cælius Lactantius, *Sideribus ratio; ſed Dei eſt illa ratio, qui fecit & regit omnia; non ipſorum Siderum, qua moventur. lib. 2 divin. inſtit. c. 6.* Quaſi dicat: Deum quidem principaliter operari: ſed vel immediate, vel mediate, hoc eſt Stellarum miniſterio; ſicut Artifex dicitur operari, mediantibus inſtrumentis; aut Rex imperare, per ſuos miniſtros. Quo forte alluſerit Propheta: *Stellæ autem*, inquit Baruch. c. 3, *dederunt lumen in cuſtodiis ſuis, & lætatæ ſunt: vocatæ ſunt, & dixerunt, Adſumus.* Quorſum enim, & quem in finem à Deo vocatæ ſunt? niſi, ut iis ceu inſtrumentis utereiur ad regimen Orbis? Huc & illud facit: *De cælo dimicatum eſt contra eos.* Quo modo dimicatum? niſi influxibus (ex voluntate Numinis) noxiis & malignis? *Stellæ manentes in ordine, & curſu ſuo adverſus Siſaram pugnaverunt. Iud. 5.* Quomodo pugnaverunt manentes in ordine & curſu ſuo, niſi ſolitis armis? virtutibus ſcilicet, qualitatibuſque occultis, quibus Naturæ Opifex Deus ipſas in Mundi exordio imbuit. Hine videas, quam præpoſtere & parum ſolide Picus Mirandula, duodecim Voluminibus, tanta conſarcinavit vel confarcinavit argumenta (quem deinde plures alii, ut Simiæ, imitati ſunt) ſtolidè contra vim Aſtrorum deblaterantes vel latrantes. Multa inſano ſtudio, vir alioquin doctus, congeſſit, ſi quidem verba foliaque ſpectes; ſi rem ipſam, pauca: neque enim artis fundamenta, aut vis Aſtrorum, tam notoria vel ipſis brutis, ullis rationibus convelli poteſt. Quod ſiquidem ſolum in circumforaneos, artis ſcilicet Aſtrorumque rudes, & quos Judiciarios & impoſtores vocamus, calamum ſtrinxiſſet, laudandus profecto erat; hos enim pridem Eccleſia ad triremes & ultimam Thulen damnavit: qui falſis & ſuperſtitioſis ex Aſtris prædictionibus, rude & ignarum vulgus dementant vel faſcinant; quamque non poſſunt, in liberum hominis arbitrium animumque, Aſtris tribuunt facultatem. At enim promiſcuè in omnes, velis & remis (quod ajunt) invehitur. Quid? quod ipſa adeo Aſtra innoxia calumniari auſus eſt; quod ſanè non ſatis in Pico probem. Accedit; quod ſuopte gladio ſe jugulat, incautus vel parum memor eorum, quæ in Heptaplo pridem docuerat: ubi concentum partium ſingularum (ut advertit Gemma) in univerſo, quem Timæus prodidit, doctrinę Moyſis congruere docet: Cælum marem, Terram feminam appellans; vimque Solis, Lunæ, aliorumque Siderum, influere lucem, calorem, motum, vel impetum, atque omnigenas ſpecies, in hæc inferiora, docendo. Sed mittamus Picum, vel Picam mordacem: concedamus aliquid homini vel acumini, cui occaſionem dederint, Pſeudo- (ut dicebam)- Aſtrologaſtri, quidam inquam Genethliaci; qui, nullâ ſcientiâ instructi, nulloque delectu, vel ſine judicio, temerè in cæleſtem hunc Promum-condum ſe ingerunt, & ad judicia horoſcopoſque formandos parum cauti prorumpunt: quibus deinde, ceu cautibus impacti, plerumque naufragium famæ, non reſpondente eventu, patiuntur: ſtultâ quadam perſuaſione, artis canones ignorantes, decepti. *Vt jam non mirer* (verba ſunt Cornelii Gemmæ) *quod tandem omnes ejuſdem profeſſionis artifices male audierint, veræ autem ſcientiæ ne quidem umbra reliqua videatur. Quin, ad ſumma impietatis notam illorum excrevit inſania, ut mentis arbitrium Cælis, Deum ſuis operibus obnoxium faciant; imo & ſcelerum fontes in Bonum ſummum, capitali errore detorqueant. Sic enim ſibi indulgent, ex illa cauſarum atque effectuum ſerie longe pulcherrima, ut mundi corporei vinculis nimium tribuendo, præſtantiorem copulam inter res intelligibiles non animadvertant. Scimus enim in humano corpore, nexum ſingularum partium, & facultatum conſonantiam demonſtrari: ſed cujuſmodi? earum ſcilicet quæ in corporibus ſunt immerſæ, ut in brutis univerſæ, in hominibus omnes, excepta principe parte vel rationali, quæ corpori aſſiſtit ut Gubernator clavo, quæ à Deo*

120. Deus gubernat mundum mediantibus Aſtris.

121. Quid ſit pugnare Stellas.

122. Arguitur Picus Mirandula.

123. Damnantur Iudiciarii ab Eccleſia.

124. Picus ſibi contradixit.

125. Arguuntur ignorantes Artis.

126. Arguit Gemma cæco-Aſtrologos.

ſolo vel Angelis regitur ac propria voluntate; qua omnem calorum ambitum ſola reſcindens, quando dominatur affectibus ſuis, omnia ſecum à fatali rerum neceßitudine liberat quam facillime: ſin ſuis ſeſe pediſſequis mancipavit, obbruteſcens, illico tranſverſim rapitur, & cauſis facultate inferioribus implicatur: ut pulchre Mercurius, in Pimandro, atque illi conſonans Maro.

Vicina, ruptis inter ſe legibus, Vrbes
Concurrunt; ſævit toto Mars impius Orbe.
Vt cum carceribus ſeſe effudere quadrigæ,
Addunt ſe in ſpatia, & fruſtra retinacula tendens
Fertur equis auriga, nec audit currus habenas.

172. *Quouſque ſe extendat vis Aſtrorum.* Cenſemus itaque, boni ſpeciem à ſolo Deo in Angelos, animam, ac naturæ univerſam faciem permanaſſe: vitia vero, errorem omnem, atque ignorantiam, à corpore per peccatum. Purus & liquidus eſt boni fons, puri cæleſtes radii, omnes ad uſum aliquorum ortui vel conſervationi rerum naturalium influentes; ſed eos pervertit ſæpe materies, ut ſpeciem induant peregrinam. Sic *Saturni* gravitas in mœrorem, in melancholiam, in avaritiam, atque invidiam plerumque degenerat. *Martis* animoſa indoles, in crudelitatem barbaricam, furta ac latrocinia; & ſic de cæteris. Non quod idcirco adſtringant animum, aut protinus ineluctabili neceſſitate pervertant: abſit hoc ſanè, abſit: nihil indignius hominis dignitate, quam paulo inferiorem Angelis fecit Deus: verum in corpore ſunt vitiorum ſemina quædam, velut igniculi

128. *In corporibus inſunt ſemina vitiorum.* ſub alto cinere conſepulti; propenſiones alii vocant, antiqua labe contractas: quæ ut male ſint, à peccato primi parentis obtinuerunt. Verum, ut ad hujus generis, vel iſtius potius quam alterius, ut ad invidiam alii promptius, aut avaritiam, aut libidinem ſtimulentur; hoc à proprio pendet uniuscujuſque corporis temperamento: cum videamus, ſtatim à pueris hanc aptitudinis differentiam nobis ineſſe: ideoque & Galenus crediderit animum ſequi corporis temperaturam: & ſi revera id ipſum de ſola propenſione intelligat, actus autem nefarios in noſtra voluntate atque arbitrio poſitos eſſe, qui ſanæ ſit mentis, dubitet nemo. Egregiè voluntariam hanc hominum licentiam, vel brutalem impetum, Aſtra, non ſeipſos culpantium, pauculis verbis expreſſit Poëta quidam modernus.

Aſtra quid culpo, male cui cupido

129. *Aſtra male arguuntur.*

Imperat? Nil hæc potuêre contra,
Vimque Gradivi premit inſequenti ob-
nixa voluntas.
Innocens Scorpî jubar ardet, inſons
Stella Saturni, Venus ipſa noxa
Splendet immunis, feror ipſe præceps
In ſcelus ultro.
Neſcit obſtringi violenter are,
Vincta libertas adamante nullo:
Et ſui ſemper generoſa juris,
Fræna gubernat.

130. *Mira corporum cæleſtium cum terreſtribus colluſio.* Ut iterum ad Aſtrorum vim redeam, inquit Urania, non deſunt argumenta ad perſuadendam illam corporum cæleſtium cum terreſtribus connexionem, eorumque in inferiora influxum. Certe experientia nos docet, mutari ſpecies animorum; & pectora motus, nunc hos, nunc alios ſentire, quando aliqua in Aſtris accidit variatio. Adeoque vera eſt doctrina *Hippocratis*, *Corpus humanum ab iiſdem elementis, quibus*

producitis

prodierit, affici, quotidiè immutari, atque corrumpi. Huc ſpectat univerſus liber tertius 131.
Aphoriſmorum; innumeræque ſententiæ, deſcriptæ *in lib. Epid.* Poſtremò conſtitutionem elementorum, tempeſtatumque viciſſitudines, ad ortus occaſuſque Siderum multa obſervatione revinxit Hippocrates, lib. potiſſimum de aëre, aquis, & locis: ac nos quotidie doctrinam illius veriſſimam experimur. *Hippocratis doctrina.*

Fateantur itaque, nexum eſſe perpetuum in toto Mundi Syntagmate, quo planè 132.
convincam, non quidem Aſtra efficere ſuapte naturâ, ut ſit quiſquam malus, vel etiam ad malum propenſior; ſed quando peccati communiſſima ratio naturæ ſuſceptricis partibus inolevit, futurum, ut jam agentibus cauſis, etiam bonis, ſed ad vitioſam materiem applicatis, certos concurſus ſub vitæ prima cunabula, certam quoque propenſionis ſpeciem conſequatur. Unde genus vitii, ad peccati genus communiſſimum ſpectat; peculiares aptitudinum differentiæ, ad ſpeciem vitiatæ materiæ, per analogiam cum ſyzygiis cæleſtium corporum quamquam in ea rerum copula, actus animæ rationalis, omnem exuperet tum Cæli tum corporis poteſtatem. *Aſtra inclinant, nō cogunt.*
Occulta itaq; vis, Aſtris concreata, animat Terram, ut germinet, ut vivant conſerventurq; omnia; tempeſtatum viciſſitudines fiant, alterentur, moveanturque humores in 133.
corporibus, in animalibus morborum criſes, purgationes menſtruæ in feminis, ſanguinis fluxus & refluxus continui æſtuſque; ſtatæ meſſis ſectioniſque, item lignorum cædendorum tempora; morbi epidemici; repentinæ ægritudines; rerum abundantia vel cariſtia annonæ, frugumque repentini turbines. *Varii Aſtrorum influentiæ effectus.*

> *Sæpius ventis agitatur ingens*
> *Pinus, & celſa graviore caſu*
> *Decidunt turres, feriuntque ſummos*
> *Fulmina montes.*

Aquarum ſubitæ inundationes, improviſi ventorum vortices, integras ſubinde va- 134.
ſtantes Provincias. Qualis ille, *anno* 1558 die decima quinta Julii, qui magnam Galliæ partem invaſit vel pervaſit, arbores paſſim, ædificia ſublimiora, templa turreſque ſecum auferens per aë a, vel æquans ſolo. Ad hanc denique Siderum expirationem, corpora illa crinita vel barbata, tragœdiarum infauſtiſſimorumque ſucceſſuum prognoſtica, & ſimilia pertinent. *Turbines prodigioſi.*

Uranophilus. Quod de Inerrantibus Stellis dictum, hoc ipſum, inquit Urania, de Errantibus, Planetis inquam, opinandum eſt; ut ſupra, obiter, docuit; eadem quippe nobis, cùm his atque cùm illis ſublimibus connexio eſt, & vis influendi. 135.
Advertit ad hanc rem egregiè Plato, in Timæo; ex quo Paulus Merula hæc ferè. *Quam verò concors Homini cum Planetis reliquiſque Sideribus conſpiratio? Hæc enim, tamquam Miniſtri Opificis ſummi, qui rerum omnium origo vi quadam occultâ, quam Deus indidit in inferiora. Hominem præcipuè, qui Mundi typus, varia creduntur Platoni, Ploti-* 136. *Stellarum cum homine colluſio.*
no, aliiſque Academicis, operari. Recipit, inquiunt, Anima in deſcenſu ab Saturno, vim Ratiocinandi, Intelligendi, Speculandi: ab Iove, Agendi vires, & in Praxim deducendi; ab Marte, Animoſitatis ardorem; ab Sole, Imaginandi, Sciendi, Opinandi potentiam; ab Venere Concupiſcentiam & Deſiderii motum; ab Mercurio Interpretandi, Pronunciandi, Penetrandi vigorem; ab Luna denique unde Generare, unde Augere queat. Deinde ab Saturno putant Philoſophi influere Prudentiam; ab Iove Iuſtitiam; ab Marte Robur & Fortitudinem; ab Sole, Charitatem & Amorem; ab Venere, Spem; ab Mercurio, Fidem; ab 137. *Quid Planeta ſpecialiter influant.*
Luna, Temperantiam. Præterea, Saturnum, volunt iidem, trahere homines ad ſublimiora, & quæ præſtantiora; ad divinam ſcilicet & ſecretiorem Philoſophiam, occulta Naturæ myſteria, facultatem omnia congregandi, & æterna, & quæ tempore pereunt; Iovem facere *Continuatur eadem materia.*

ut

ut homines condendis & ſervandis legibus, ſubminiſtrandiſque, atque ſubjectis altâ pace & tranquillitate gubernandis invigilent; ab Marte, vim inſtillari & deſiderium cœpta ad finem moliendi: Solem dare fœtum, & vitam; Venerem præſtare leporem, feſtivitatem, amorem, quo agitati, ardua cùm delectatione perficiamus; Mercurium, reddere promptos, acutos, ſolertes cùm ad omne opus, tum ad veritatem indagandam, ad inquirendam eloquentiam, gloriam conciliandam; Lunam denique, quæ Planetarum proximè nobis abeſt, varios concinnare motus. Non quod Planetæ ſint fontes berum omnium aut Domini; ſed quia exiſtimentur humana corpora & vires, virtute ab ſupremo Numine ſibi inſita, ſic comparare, ut quæ dicta facile ſuſcipiant. Hæc ferè, abruptè ſatis, ſed curioſe Merula de Planetis. Rogavi itaque Uraniam; aliqua mihi ſpeciatim & breviter de ſingulorum Siderum, eorum ſcilicet quæ ſunt in Zodiaco, genio naturaque referret. Reſpondit Muſa, rem hanc operoſiorem & ampliorem eſſe, quàm ut breviter, & eo loci ubi eramus, exponi poſſet: Itaque brevem dumtaxat de eorum genio & indole notitiam quam poſt Ptolomæi tempora, per multas experientias, ex Aſtris vel in Aſtris didiciſſet, mihi ſe daturam eſſe.

138. *Effectus duodecim Signorum cæleſtium.* Primum itaque Signum, inquit, quod *Arietem* diximus appellari, eſt naturâ ſuâ tonitruoſum, imbres ventoſque concitans. Secundum, quod eſt *Tauri*, eſt temperatum, declinans ad ſiccitatem & calorem. *Cancri* Signum, pronum nebulas generare; *Leonis*, æſtuoſum, ſiccum & ſuffocans; *Virginis & Arietis*, tonitrua cauſans, olim humidum. Signum *Libra*, inæquale, varium, mutabile, ad ſiccitatem declinans.

139. *Eorundem natura, & qualitates.* Signum *Scorpii*, igneum, tonitruoſum, & ventoſum. Aſteriſmus *Capricorni*, aliquantùm humidus, ſed temperatus: *Aquarius* aquoſus & frigidus. Tandem Signum *Piſcium*, frigidum, ſed minùs aquoſum, quàm Ptolomæi temporibus. Hæ porrò qualitates ſpecialiter tum notantur, quando aliqui Planetæ in ipſis fuerint. Hinc rectè Aſtronomi, *Arieti*, *Leoni*, & *Sagittario* Ignem attribuunt: *Geminis*, *Libra*, & *Aquario* Aërem; *Cancro*, *Scorpioni*, & *Piſcibus*, Aqueum Elementum; denique *Tauro*, *Virgini*, & *Capricorno*, Elementum Terreum adſcribunt: quod ſcilicet, quatuor Elementorum natura & qualitates, cum qualitatibus & genio eorumdem Signorum ſymbolizare deprehenſæ ſunt. Porrò, Igneo Trigono dominantur *Sol & Iupiter*; Aëreo, *Saturnus & Mercurius*; Terreo, *Luna & Venus*; Aqueum tandem regit *Mars*, *Venus & Luna*. Itaque non tantum cum Elementis, ſed etiam cum Stellis Errantibus ſive Planetis, in natura & qualitatibus Sidera cæleſtia convenire, planum eſt.

140. *Qui Planetæ quibus Signis dominentur.* Itaque Stellæ de natura *Saturni*, frigidæ & ſiccæ, grandinem & ſimilia prognoſticant. *Ioviales*, ſalubres, beneficæ, & ventoſæ; *Martiales*, igneæ, procelloſæ, & tonitruoſæ ſunt; *Solares*, ventoſæ, & æſtuoſæ; *Venereæ*, humidæ, & frigidæ complexionis; *Mercuriales*, ambiguæ. Atque ita, Aſteriſmus *Orionis*, *Arcturus*, & *Corona*, tempeſtuoſæ cenſentur;

141. *Aliarum Stellarum qualitates.* Ventoſæ, *Hædi & Capra*; Pluvioſæ, *Hyades*, *Pleiadeſque*; Æſtuoſæ, *Canis*, & partes anteriores *Leonis*. Secundum Ptolemæum, Ortus *Arcturi* pluvias & procellas grandineſque promittit; præcipuè autem, cum

142. *Varia prognoſtica ex Siderũ ortu vel occaſu, aut congreſſu Planetarũ.* à Marte vel à Luna adjuvatur. Occaſus *Hyadum*, cum aſpectu ſiniſtro Martis vel Mercurii, maria turbat. Occaſus *Pleiadum* matutinus, pluvioſam fore hyemem arguit. Tranſitus Martis & Veneris per Aſteriſmum *Pleiadum*, pluvias excitat. Ortus *Syrii* (ex mente Plinii) æſtus generat, alterat mare. Cæterum Ptolemæus, ex congreſſu Solis cum Stellis, quas mox recenſebo, effectus ſequentes obſervavit.

Zona Orionis exoriens, facit aërem turbidum, ſpirante Favonio.

Corona Occidens, tempeſtatem præſagit.

Syrius exoriens veſpere, & *Aquila* efficiunt tempeſtatem.

Occaſu

Occaſu *Reguli*, ſpirat Aquilo, & pluit aliquando.
Occaſus *Delphini*, producit ventos & nives.
Occaſus *Vindemiatoris*, movet Aquilonem.
Ortus veſpertinus *Arcturi*, commovet tempeſtates.
Occaſus veſpertinus *Syrii*, producit Auſtrum & Aquilonem ?
Occaſus *Hyadum* matutinus, movet Auſtrum & pluvias.
Occaſus *Pleiadum* veſpertinus, movet Auſtrum, qui deſinit in Favonium.
Ortus *Sucularum*, affert pluvias.
Occaſus *Arcturi* matutinus, præſagit aëris temperiem.
Occaſus matutinus *Coronæ lucidæ*, Auſtrum commovet.
Occaſus veſpertinus *Aſelli* Boræi, excitat Eteſias Aquilonares.
Occaſus *Aquilæ* matutinus, generat Auſtrum & calorem magnum.
Ortus *Reguli* matutinus, movet Aquilonem.
Ortus *Arcturi* matutinus, decernit imbres.
Ortus matutinus *Coronæ*, producit aërem frigidum & ventoſum.
Occaſus *Orionis*, movet Favonium.
Occaſu *Canis majoris*, flat Auſter.
Occaſus *Sucularum* matutinus, gignit pluvias frigidas.

Sol exoriens cum *Aſellis*, turbat aërem, cum tonitruis, imbribus, fulgure, & aliis ſimilibus. 143. *Sol cum conſtellationibus quos effectus producat.*
Cum *Arcturo*, tempeſtates & ventos movet.
Cum *Delphino*, affert ventos.
Cum *Aquila*, producit nivem.
Cum *Lancibus*, pluvias gignit cum ventis.
Cum Stellis *Orionis Aldebaran*, ventos commovet, pluvias, tonitrua, fulmina.
Cum Umbilico *Andromedæ*, Stellis *Ceti*, Cornu & cauda *Arietis*, ac nexu *Piſcium*, turbidum tempus & humidum decernit.
Cum Nebuloſis in *Leone*, in *Orione*, in *Sagittario*, cum dorſo *Leonis*, lucida *Hydræ*, *Corona*, & Stellis in fronte *Scorpii*, nebuloſum præſagit tempus.
Cum Humero *Equi*, nives & aërem frigidum.
Occidens Sol cum *Lyra*, tempus producit frigidum & humidum.
Cum Stellis *Capricorni*, auget frigus.
Cum *Pleiadibus*, pluvias & nubila gignit.
Cum *Regulo*, imbres, cum tonitruis & fulgure.
Cum *Cane majore*, ſerenum, calidum, cum tonitruis & fulmine.
Cum *Acarnar & Stellis Iovialibus*, ſerenum tempus & temperatum.
Cum *Orione & Aldebaran*, aërem turbidum cum ventis, & tempeſtatem cum imbribus decernit.
Cum Stellis de natura *Saturni*, nubes, frigora, nivem, imbres producit.
Cum Stellis *Veneris*, pluvias humiditates.
Cum Stellis *Martis*, æſtus, tonitrua, & fulmina decernit.

Saturnus, cum *Lucidâ tranſtri Navis* congrediens, ſiccitatem prædicit. 144. *Saturnus quos effectus producat cum quibuſdam conſtellationibus.*
Cum *Capite Meduſa*, frigiditatem & humiditatem.
Cum *Pleiadibus*, turbat aërem; & nebulas, pluvias, niveſque generat.
Cum Stellis *Orionis*, imbres & ventos producit.
Cum *Arcturo*, ventos cum pluviis.
Cum *Spica Virginis*, tonitrua, imbres.

Cum *Delphino, Lucida Conona, Lyra*, humidum & nebuloſum tempus cauſat, aliquando nives & pluvias parit.

Cum *Præſepi* & *Hyadibus*, nubes, ventos, pluvias, tonitrua gignit.

Cum *Corde Leonis*, nubes, pluvias, tonitrua producit, & aëris inſtabilitatem.

Cum *Cane majore*, pluvias, ventos, fulmina, & tonitrua ſignificat.

145. *Iupiter quos effectus cauſet cum conſtellationibus.* *Iupiter* Oriens, cum *Regulo*, hyeme ſerenat, & frigus remittit; æſtate vero adauget calorem.

Cum Cervice *Leonis*, commovet ventos.

Cum *Acarnar*, ſerenat.

146. *Mars quos effectus cauſet cum conſtellationibus.* *Mars* Oriens cum cauda *Capricorni*, humidum tempus prædicit.

Cum Stellis in fronte *Scorpii*, humiditatem frigidam, & hyemem nivoſam portendit.

Cum *Arcturo*, ventos vehementes, fulmina, tonitrua, pluvias.

Cum *Aquila*, pluvias, nives cum frigiditate magna.

Cum Stellis *Orionis, Hyadibus, Regulo, Canibus*, calorem magnum.

147. *Mercurius quos effectus cauſet cum conſtellationibus.* *Mercurius*, cum *Pleiadibus* & *Lancibus*, gignit pluvias cum ventis.

Cum *Aquila*, humiditatem, nives, pluvias.

Cum Stellis *Orionis, Hyadibus, Regulo, Canibus* ventos producit, imbres, tonitrua, fulgura.

Cum Cauda *Capricorni*, ventos frigidos, nives, imbres.

Cum dorſo & cervice *Leonis*, humiditatem cum ventis.

Cum cauda *Leonis, Spica Virginis, Lyra*, ſubitam mutationem in humiditate & cum ventis portendit.

URANIA. Hæc ſunt, mi Uranophile, de quibus te docere volui (quamquam enim non multam fidem his tribuo, dicenda tamen erant, ne curioſitati tuæ vel aliorum, & quod à me nuper iſta poſtulaſti, deeſſem) quæ antiqui Aſtronomi longis experientiis in Aſtris ſe deprehendiſſe gloriantur: potiſſimum autem in hac re ſtudium & diligentia Ptolemæi emicuit. Age modo ad alia, quæ adhuc in hoc pulcherrimo Siderum theatro viſenda ſuperſunt, Auſtrum verſus, dum tempus ſuppetit, tranſeamus.

148. *Ceto, & alia conſtellationes Auſtrum reſpicientes.* Prima itaque occurrit *Ceti* ſeu *Balenæ* imago; quam Poëtæ fingunt poſitam inter Sidera; occiſam à Perſeo, cum Andromedam glutire vellet: in qua Conſtellatione numeravimus 25 Stellas. Germanicus, *Piſtricem* vocat; Avienus, *Neream Piſtricem.*

Balena flammas non aliter ſecat,
Quam mullus Iſtrum: nam rapidum jubar
A fronte, ſpumoſaque lucis
Exiliens jaculatur amnem. Balde lib. 1 Od. 5.

149. *Cometa in conſtellatione Ceti.* In hac Conſtellatione, proximis annis, ingens Cometa, trabis lucidæ vel columnæ erectæ inſtar, à nobis, hîc in Braſilia, obſervatus. Vidimus deinde alium Aſteriſmum, quem dicebat *Orionis* eſſe, 62 Stellis refulgentem: quas inter duæ præcipue eminebant; prior, quæ in humero dextro, primæ magnitudinis; tum altera, in ſiniſtro pede, 150. *Orion.* quam *Regel* dicunt, molis ejuſdem: de quo ſic eleganter, Anonymus Poëta.

Inſequitur poſt Orion, quem retulit Aſtris
151. *Quis fuerit Orion?* *Venandi ſtudium, atque actarum in tela ferarum:*
Ipſe enſem auratum incinctus, venabula geſtat.

Fingunt Poëtæ, Orionem, unum ex filiis Neptuni fuiſſe, hominem bellicoſum: inde eſt, quod enſe clypeoque & clavâ ornatum vel armatum pingunt, Ut etiam Lucanus.

Enſiferi nimium fulget latus Orionis.

De hoc ita Homerus.

Arctos & Orion adverſis frontibus ibant,

Deinde Manilius.

Caput Orion excelſo immerſus Olympo.
——— Orion magni pars maxima Cæli.

Huic proximus occurrit Aſteriſmus, *Eridanus* dictus; alii Nilum malunt appellare, 152.
alii Padum: qui in modum fluminis protenditur. Hic 39 Stellas numeravimus; *Eridanus.*
unam dumtaxat primæ claſſis, in extremo fluminis. Infra pedes *Orionis*, conſtellatio 153. *Lepus.*
parva emicuit, quam *Leporem* dicunt, 13 Stellis conſpicua. Vidimus deinde Aſteriſ- 154.
mum *Canis*, quem *Syrium*, ſive *Canem majorem* dicimus, ad diſtinctionem minoris, *Syrius.*
quem *Procyonem* vocant; in quo Stellas 29 numeravi. Omnium lucidiſſima viſa (de qua ſupra) quæ in ore emicuit: de hac Poëta lib. 4.

Tum rapidus torrens ſitientes Syrius Indos,
Ardebat Cælo. ——— ——— ———

In *Cane minore*, ſive Aſteriſmo *Canicula*, quem Græci *Procyonem* dicunt, 5 Stellas 155.
vidi; quibus omnibus una, quæ in femore viſa, præcelluit. De hoc Aratus. *Procyon.*

——— ——— Et hic Geminis eſt ille ſub ipſis,
Ante-Canis, Grajo Procyon qui nomine fertur.

Sic autem Poëta Anonymus.

Illa quidem Canis eſt, quo Corniger uritur Ammon,
Aſſyriumque latus, cujus de Sidere fervet
Ægyptus, totoque calent incendia mundo:
Cujus & afflatu tellus gravis, & gravis aër
Corripiunt morbos, paſſimque calentibus agris.
Strata jacent armenta, furit vis effera in omnem
Continuo gentem. ——— ———

A *Cane minore*, ad ſpeculandam *Argo navis* imaginem tranſivimus; in qua Stellas 56
diſtinxi. Omnium pulcherrima viſa, quæ in Gubernaculo, de qua jam alibi. Sic au- 156.
tem Aratus de illa: *Navis Argo.*

Inde Gubernaclum, diſperſo lumine fulgens,
Puppis: demiſſo tantum ſtat lucida Clavo. 157. *Canopus*

Stellam hanc Græci *Canopum* dixerunt, ſive à civitate Ægypti dicta *Canopus*, ſive *Stella.*
(quod credibilius) à *Canopo*, Amyclæo, qui dicitur fuiſſe Gubernator Navis illius celebris, dictæ *Argo*: de qua polite Poëta quidam modernus.

Sunt ſtagna Cælum mollia, navibus
Sulcanda veris: vidimus alteram
Argo coruſcantem, ſecunda
Ætherio dare vela ponto. Balde lib. 1 Od. 5.

Ad aliam deinde Conſtellationem tranſivimus, cui Poëtæ nomen *Hydra* dederunt; 158.
in qua 34 Stellas obſervavimus. Fulgentiſſima omnium in flexu colli (quam *luci-* *Hydra.*
dam, ſive *Cor Hydræ* appellant) Stella eſt primæ claſſis. In dorſo duos parvos Aſte- 159.
riſmos, ſive imagines habet; quarum prior, *Crater*, Stellis 8 conſpicuus; altera, *Crater.* 160.
Corvus, cum Stellis 7, in quo proximis annis fatalis ille Cometes effulſit. De *Corvo*, ita *Corvus in*
Aratus apud Ciceronem. *in quo Cometes effulſit.*

Extremumque nitens plumato corpore Corvus
Roſtro tundit. ——— ———

161. *Centaurus.* Vidimus deinde Aſteriſmum,quem *Centaurum* dicunt; alii, *Minotaurum* ; *Sonipedem* alii,de quo Manilius.

Duplici Centaurus imagine fulgens,
162. *Pars hominis longo pectus commiſſus equino.*

Crux Auſtrina. In hoc 37 Stellas recenſui: in pede 4 ſunt Stellæ, in modum Crucis, ſed de hoc jam alibi.

163. *Lupus, Ara, Piſcis Corona Auſtrina.* Huic proxime ſucceſſit *Lupus*, ſive *Fera*,cum Stellis 19: item *Ara*, ſive *Thuribulum*, cum Stellis 7. Poſt hos *Piſcis* Auſtrini Conſtellatio effulſit,17 Stellis micans. Deinde,*Corona Auſtrina*,cum Stellis 13.Proxima his *Via*, quam *Lacteam*, alii *Galaxiam* dicunt,nobis occurrit,innumeris Stellis quaſi pyropis candicans,de qua Manil.lib.1.

164. *Via lactea deſcriptio.*

—— ——— Cui juncta feruntur
Plexa per ingentes Stellarum lumina gyros.

Idem alio loco.

Namque in cæruleo candens nitet orbita mundo ;
Ceu miſſura diem ſubito. cælumque recludens ;
Ac veluti virides diſcernit ſemita campos,
Quam terit aſſiduo renovans iter orbita tractu,
Inter diviſas à callibus eſt via partes.
Vt freta caneſcunt ſulcum ducente carina,
Accipiuntque viam fluctus ſpumantibus undis,
Quam tortus verſo movit de gurgite vertex :
Candidus in nigro lucet ſic limes Olympo,
Cæruleum findens ingenti lumine Mundum.

Sic autem Ovidius,Metamorphoſeon lib. 1.

Eſt via ſublimis,cælo manifeſta ſereno,
Lactea nomen habet,candore notabilis ipſo :
Hâc iter eſt Superis ad magni tecta Tonantis
Regalemque domum : —— —— ——— ——

Et Cicero,de Somnio Scipionis: *Erat autem is*,inquit,*ſplendidiſſimo candore inter flammas circulus elucens,quem vos,ut à Graiis accepiſtis,Orbem Lacteum nuncupatis.*

165. *Cur dicatur Lactea.* Hîc ex Urania quæſivi, cur candidam hanc Cæli zonam,Lacteam Veteres dixerint ? Reſpondit Muſa ; rem à Fabulis petendam eſſe. Et prima quidem,inquit,Pythagoræorum fuit,qui opinabantur Zonam illam,nil aliud eſſe quam locum,vel lapſu alicujus Sideris,vel à Sole combuſtum.Sic Manilius.

Illâ Solis equos diverſis curribus iſſe,
Atque aliam triviſſe viam,longumque per ævum
Exuſtas ſedes, incoctaque Sidera flammis,
Cæruleam verſo ſpeciem mutaſſe colore.

Huc referunt etiam Fabulam Phaëthontis.Ovid.2 Met.

At cæli miſerere tui: circumſpice utrinque:
Fumat uterque Polus.

168. *Fabula de via Lactea.* Secunda fuit Eratoſthenis ; Junonem ſcilicet inſciam Mercurio lac præbuiſſe : cum autem eum Majæ filium eſſe intellexit, eum rejeciſſe : atque ita lac Junonis diffuſum inter Sidera videri. Alii ajunt, Junoni dormienti Herculem applicitum ſuis uberibus, quæ expergefacta cum infantem rejeciſſet, lac profudiſſe, illamque cæli plagam ſignaſſe.Sic Manilius,

Nec

Nec mihi celanda eſt fama vulgata vetuſtas,
Muliebrem niveo lactu fluxiſſe liquorem 167.
Pectore Regina Divûm, Cælumque liquore *Deſcribitur*
Infeciſſe ſuo; quapropter Lacteus Orbis *via lactea*
Dicitur, & nomen cauſa deſcendit ab ipſa. *per Manilium.*

Alii volunt, Opem, cum lapidem pro partu Saturno attuliſſet, lac dare juſſam,
mammam preſſiſſe; atque ita profuſo lacte, circulum candidum in Cælo apparuiſſe. 168.
Alii denique aſſerebant; Cælum â duobus hemiſphæriis compactum eſſe; ideoque *Alia opiniones.*
eo loci, ubi partes coierunt, candorem remanſiſſe. Unde Manilius.

An coëat Mundus, duplicisque extrema caverna
Conveniant, Cælique oras & Sidera tangant;
Perque ipſos jungat nexus manifeſta cicatrix.
Fiſſuram faciens Mundi, ſtipatus & Orbis
Aërlam in nebulam clara compagine verſus.

Hæc fere ſunt, quæ de hâc candida faſciâ commenti ſunt veteres Poëtæ, aut etiam 169.
Philoſophi: ſed, & moderni multi, adhuc hodie, dubii hærent, ſintne Stellæ, an potius *Opiniones*
pars Cœli compactior & denſior, in quam Solaris lux impacta lacteum hunc candorem *Philoſophorum.*
illi conciliat. Ita Muſa.

Sed, & aliud præterea occurrit quærere ab Urania, cur ſcilicet Cælum ſtellatum,
Argi nomine, Veteres compellaverint? quemadmodum diſertè Macrobius, lib. 1. 170.
Saturno. c. 19. *Argus*, inquit, *eſt Cælum, Stellarum luce diſtinctum, quibus ineſſe quadam* *Cur aliqui*
ſpecies videtur oculorum. Cælum autem Argum vocare placuit, à candore & velocitate. &c. *Argum vocent.*
Is ergo ambitus Cæli, Stellarum luminibus ornatus, tunc exiſtimatur enectus à Mercurio;
cum Sol diurno tempore obſervando Sidera velut enecat, vi luminis ſui conſpectum eorum au-
ferendo mortalibus. Ita Macrobius. Reſpondit Muſa; hoc nomine *Argus*, alludi ad
fabulam, ſive Argum illum fabuloſum, multis luminibus præditum, quorum dimi-
dia pars ſomno indulgebat, cæteris pervigilibus. Sic enim planè ſe habet Cælum
hoc, innumeris Stellis, quaſi totidem luminibus ſive oculis conſpicuum; quarum
pars una ſuper Horizonte, tanquam in ſtatione excubat pervigil, nocte ſcilicet; al-
tera, infra Horizontem quaſi conſopita procumbit. Porro per Mercurium cando-
rem illarum enecari, nihil aliud eſt, quam ad Solis præſentiam illarum lucem evaneſ- 171.
cere. Ita Muſa. Cui ego. Ergone Sol Stellis lucem aufert? Secus enim debere fieri, *Sol Stellas*
ex mente communi Auctorum, exiſtimabam; nimirum, cæleſtia Sidera Solis luce *obnubit.*
ſe veſtire; ſi autem ea veſtit & ornat ſuis fulgoribus, quo pacto dici poteſt, ea ob- 172.
nubere luce ſua; vel, ut Mercurius Argum illum, luminibus ſpoliare? Reſpondit *Stellæ propria luce*
Urania: Quantum quidem ad lucis communicationem vel indigentiam, jam ſæpius *fulgent.*
ſe dixiſſe; nimirum Stellas luce propriâ fulgere, ipſaſque Firmamenti Soles eſſe. 173.
Sed, quidquid ſit de eo, inquit, Stellas diſparere ad Solis præſentiam, nihil aliud *In magnis*
eſſe, quam Solare lumen, per medium ſparſum, ſic organum viſus luce ſuâ obruere *Solis defectibus Stel-*
& implere, ut alias minores luces dignoſcere, aut eas percipere non valeat. Hinc *læ Cæli*
rectè advertit Galenus. lib. 10 de partium uſu. *In magnis*, inquit, *Solis defectibus Stellæ* *apparent.*
apparent, quod & ſuis temporibus accidiſſe, Thucydides memorat. Sed & ex profundis puteis 174.
Stellæ conſpiciuntur, præſertim quando Sol non eſt in meridie. Tota itaque ratio Stellas *Etiam in*
faciens diſparere, ad nimietatem lucis Solaris, araneam oculi perfundentis & obruen- *profundis*
tis, rejicienda eſt. Sic ingens campanarum ſonus aut tympanorum humanas voces *puteis.*
obruit, ne diſtingui poſſint.

175. *Virum etiam Stellæ Firmamenti eclipſentur.* URANOPHILUS. Dic amabo, ô Muſa, quoniam de obnubilarione Stellarum mentionem intulimus, utrum Stellæ iſtæ Firmamenti, ut illæ quas Planetas dicimus, ſua etiam patiantur deliquia & lucis Eclipſes? nihil dum enim hâc de re ex te audivi: quis enim tam longiſſime à plagis noſtris diſſitis obturbet, Argoque iſti ſua lumina auferat? VRANIA. Imò verò, reſpondit Muſa, hoc ipſo quod ſublimius nitent, 176. *Reſpondetur affirmativè.* frequentioribus obnoxiæ ſunt inferiorum Siderum inſultibus. Hic tamen te ſcire velim, hoc Eclipſeos vocabulo interdum intelligi privationem realem lucis in aliquo Sidere, alias ſolum apparentem ex oppoſitione alicujus corporis opaci. Dico itaque, Sidera illa ſublimia, primo modo eclipſari non poſſe: neque enim eſt, qui lucem illam Stellis congenitam (dicebam enim illas Soles eſſe) auferri illis poſſit, ſolo Authore Naturæ excepto. Si autem roges, utrum ſecundo illo modo, ſive 177. *Duplex eclipſationis ratio.* apparenter (ut Sol) eclipſari poſſint, de hoc nullum planè eſt dubium. Ab omnibus corporibus quæ infra ſunt, obnubi poſſunt; & verò, jam ſæpius occulta ſunt. Sic anno ante Chriſtum natum 272, Januarii die 18, Stella borealis, quæ eſt in fronte 178. *Eclipſari poſſunt per interpoſitionem corporis.* *Scorpii*, fuit eclipſata à *Marte*; ut advertit Ptolomæus lib. 10. c. 9. Deinde, anno 31, Sept. 4, occuluit Jupiter *Aſellum* Auſtrinum, eodem Ptolomęo teſte. Deinde, anno Chriſti 1631, Nov. 7, ex obſervatione Mœſtlini, *Cor Leonis* tectum eſt à Venere. Sic obſervavit Heuclius, *Oculum Tauri* occultatum à Luna. Denique ſæpiſſime ejuſmodi eclipſes Siderum fieri, ſatis ſuperque experientia nos docet.

Dicebam porrò, ſolum Authorem Naturæ Sideribus lucem auferre poſſe, & 179. *Solus Deus ſideribus lucem auferre poteſt.* verò in fine temporum ablaturum eſſe; tum ſcilicet, cum ejus imperio Stellæ de cælo cadent, ut habetur in Ezechiele; *Nigreſcere faciam Stellas* c. 32. & Joële, *Stellæ retraxerunt ſplendorem ſuum.* *cap.* 3. & Mattheo, *Stellæ cadent de Cælo.* c. 24. & Apocal. 6. *Stellæ Cæli ceciderunt ſuper terram*, & pluribus aliis in locis.

180. *In fine mundi eclipſabuntur.* URANOPHILUS. Permitte, ut adhuc unum ex te quæram, dilecta Urania. Nunquam ſatis capere potui vel intelligere, illud Oraculum divinum, aſſerens Stellas de cælo caſuras eſſe. Et verò, non mentis meæ ſolum eſt iſta hebetudo, multi enim etiam ex Patribus ſe vexant, in hâc re explicanda vel intelligenda. Difficultas porrò, quæ me ſuſpendit, hæc præcipua eſt: quod nimirum Stellæ, cum ſint corpora 181. *Quo pacto Stellæ de cælo cadent.* globoſa & ſphærica, multoque ipsâ terrâ majora, ut proximè docuiſti; ſi cadant, non poſſint terram contingere: neceſſe enim eſt ut in æthere ſibi occurrentia una alia impediant à lapſu & conſequenter à contactu terræ: Scriptura autem ait, *in terram* caſura eſſe. Quæ ſanè difficultas doctiſſimos quoſque movit, ut non Stellas veras, ſed meteora aliqua, ex halitibus Planetarum vel etiam terreis, in aëre concreta, quæ Stellas referant (ſicut ſolent ignes fatui) caſura eſſe exiſtimarent. Ita Corn. à Lapide, Ribeira, & Pererius; tandem Joannes Suares, Epiſcopus Conimb. tract. 3. vi cap. 24. Matt. *Stellæ*, inquit, *fixæ in cælo, quod dicitur Firmamentum, non* 182. *Quorundam explicatiò.* *decident, quarum minima major eſt totâ terrâ; ſed per Angelos mediæ Hierarchiæ, qui Virtutes dicuntur, ad quos operationes miraculorum ſpectant, ignita quedam exhalationes, figuram habentes Stellarum, cadent de Cælo, & forte ab ipſo igne decidente aduretur terra, & elementa calore ſolventur, ſicut David Pſ. 96 prophetavit*, Ita ille. Aliud Origenes commentus eſt, tract. 30. in Matt. Qui ait textum hunc ita accipiendum eſſe; quod 183. *Alia interpretatio* nimirum *deficiente pabulo, ſeu fomento, ſic lumen deperdent, ut videri poſſint cecidiſſe.* Exiſtimavit nimirum (erronee) cum Platone in Timæo, Aſtra ex Elementis coaluiſſe, ac proinde alimento egere; ad modum noſtratum lampadum, quæ oleo 184. *Rejicitur.* deficiente extinguuntur. Caietanus & Janſenius aliter Textum ſacrum exponunt: *Cadent*, inquiunt, *id eſt non lucebunt: hoc enim metaphoricè dicitur cadere.* Et hæc quidem

quidem interpretatio, nimis mihi violenta viſa eſt. Quod ſi enim Textus ſacer de ſola obſcuratione Siderum, & non de vero caſu, locutus eſſet; utique eâdem phraſi uſus fuiſſet, cum de Sole & Luna eſt locutus: ut cum dixit; *Sol obſcurabitur, & Luna non dabit lumen.* Aliud ergo, præter obſcurationem luminum, nempe verum & realem Siderum lapſum, innuere voluit; nempe Solem & Lunam deperdituras ſuas luces, reliqua verò Aſtra caſura.

Urania. Jure, inquit Muſa, hæſiſti anceps in hoc ſacro Textu, ſuper quo Patres, Scriptores, & Interpretes Scripturæ divinæ, controvertunt, ſive Mathematicis, ſive aliis rationibus ducti. Ego itaque, quid de hac re cenſeam, quo pacto ſcilicet dici poſſit, Stellas verè & realiter caſuras; expenſis ſatis omnibus, lubens tibi aperio. Dico itaque, Stellas revera caſuras loco ſuo, terram verſus; non tamen illius ſuperficiem tacturas; hoc enim, ut rectè advertiſti, ſpectatâ lege naturæ, fieri non poteſt. Cadent ergo quouſque poterunt, donec ſcilicet ſibi invicem occurrant, medioque ſinu globum telluris intercipiant. Sufficit porrò ipſas in concavo Lunæ ſibi invicem occurrere, ut dicantur de Cælo cecidiſſe. Ex quo loco abundè effectum ſuum, quem ſcilicet divina Juſtitia prætendit, præſtare poterunt; nimirum, exurere & conſumere ignibus ſuis terram. Quod ſi enim Stellæ, ut aliàs te docui, Soles ſunt; utique, tot tantiſque Solibus invicem junctis, concluſus & circumdatus terrarum Orbis, conflagare debebit. Dici etiam commodè poteſt, ſalvo ſacro Textu, *Et Stellæ cadent de cælo*; illas priùs calore ſive virtute divinâ ſol vendas, ut ſolet aurum in fornace, aut diſtrahendas in partes, atque ita diſperſas præcipites caſuras ſuper terram. Et hâc ratione, lapſus Stellarum, geometricis demonſtrationibus non contrariatur. Favet huic explicationi D. Hieronymus 4 ſuorum operum; quem, per otium, poteris de hoc conſulere.

184 *Vrania interpretatio*

186. *Explicatur Stellarum lapſus.*

187 *Alia explicatio.*

De aliis porrò Stellis vel Aſteriſmis, Polo noſtro Auſtrali vicinis, qui in conſpectum nobis ſe dederunt, ſuperſedeo dicere; alibi quippe horum mentio facta; uti & de Luculis ſeu Nubeculis, circa eundem Polum vagis. Breviter totam hanc Stelliferam Regionem Manilius ſequentibus verſibus complexus eſt,

188. *Reliquæ Stellæ.*

Hæc igitur magno diviſas æthere ſedes
Signa tenent, Mundi totum deducta per orbem.
Omnia quæ æquali fulgentia membra colore
Ignea deſignat ſpecies, atque ignibus ignes
Reſpondent; media extremis, atque ultima ſummis
Cernuntur: ſatis eſt, ſi ſe non omnia celant.

Uranophilus. Poſtquam tota propè Stelliferæ regionis orbita decurſa eſt, ad Tuſculum Vrania remeare parabat. Ego tamen nondum mihi planè ſatisfeceram: quo plus enim deliciarum mens hauriebat cæleſtium, hoc magis ſitiebat avida, ægreque ab hoc luciḋiſſimo Aſtrorum conſpectu ſe amoliebatur. Itaque varias ambages quærebam, quibus Uraniam ſuaviter deluderem & morarer. Nunc has, modo aliàs excitabam quæſtiones: inter quas hæ ferè. Quo tandem Sidus illud pulcherrimum Venerique ſuppar, quod anno 1572 in Conſtellatione Caſſiopeiæ effulſit, commigraſſet? non enim illud amplius in illa deprehendebam. Niſi fortè ſic imminutum eſt, (dicebam) ut planè in minimam, unamque ex illis tredecim, quæ in hoc Aſteriſmo ſunt, tranſierit? Aut certe, quod mihi credibilius, Cometes fuit, qui tandem ut aliis eſt mos, lentè ſe conſumpſerit? Reſpondit Urania: Mirari ſe, me cæteroſque Aſtronomos, qui neſcirent, præter illas tredecim Stellas, quæ hodieque in Caſſiopeia patent, ipſam ſupernumerariam novamque fuiſſe. Itaque

189. *Vrania ad terras reditum parat.*

190. *Stella nova in Caſſiopeia quomodo evanuerit?*

veteretem fuiſſe Stellam ſuſpicari vel affirmare, id planè indignum Aſtronomis eſſe, & turpe opinari. Quid ergo? aio: Cometes fuit, ô Muſa? Cometes, inquit Urania. Subjeci: At clavius negat, Cometas in ſuprema Cæli regione, & inter Stellas formari. Reſpondit: Clavium ſuſpicatum eſſe, Cometas ſolum in elementari, & non in ætherea regione formari, ut Ariſtoteles volebat: ſed nunc certiora habemus. Cometæ enim nuperi, vel inter Stellas, vel propè illas, circa ſphæram Saturni, à nobis deprehenſi ſunt. Unde autem, aio, probas inter Stellas exarſiſſe? Ex eo, inquit, quod in ea non ſit deprehenſa ulla aſpectûs diverſitas. Deinde quod eundem planè motum & ſitum cum Stellis formaverit, quem in Stellis fixis deprehendimus. Ex quo quidem intelliges evidenter, Cælum non eſſe Quintam quandam eſſentiam, ut voluit Philoſophus; ſed corpus mutabile & corruptibile, licet minus & rarius: quod etiam olim placuit Platoni, & multis SS. Patribus Latinis ac Græcis, puta Baſilio, Ambroſio, Gregorio Nyſſeno: & tu jam plane dubitare non debes, ex iis quæ vidiſti, & per decurſum à me didiciſti. Sicut ergo alii Cometæ ſe ſenſim abſumunt; ſic Cometes iſte Sidereus, biennii ſpatio propè exacto, ſe conſumpſit. Idem opinádum eſt de Stella ſive Cometa, qui in Cygno, juxta eam quæ in pectore lucet, emerſit anno 1600. Tandemque de illo alio, qui in Signo Sagittarii anno 1684 exarſit: quorum uterque inter Stellas Firmamenti ſitus fuit.

191. Stella illa fuit Cometa, non Stella vetus.

192. Seipſam conſumpſit.

193. URANOPHILUS. Quid ſi, aio, per canales aliquos recta ſupra Firmamenti convexum ſe ſuſtulit, ſicque deſiit videri? Audio enim quoſdam Aſtronomos, ex antiquis, docere Stellas moveri per quoſdam canales, ab Artifice mundi in Orbibus cæleſtibus formatos. Potuit itaque Cometes, per cujuſmodi canales ſurſum repere, donec imminutus, opticè ſcilicet, deſineret videri. Apage mihi, inquit Muſa, cum Cælo foraminibus hiante; an verò, ut animal venas habet, per quas ſurſum enitantur Aſtra? Quorſum enim canales, in liquidiſſimo & undique permeabili Cælo? Et, ſi ſemel ſurſum recta conniti cœpit, quo tandem abiit? An ad Empyrei cæli Regiam? Et; quæ vis illum ſuſtulit? vel cui bono? Mihi crede, ô Uranophile, eodem fato occubuit, quo alii, quo Stella illa in aëre accenſa Magorum, Verbi divini incarnati prodroma.

Nulli ſunt canales in Cælo.

194. URANOPHILUS. Ignoſce Muſa; alia, ab hoc imaginario novi Sideris in cælum conniſu, de quo agebamus, mihi ſuccurrit dubietas. Dic amabo; quanto tempore homini vel avi opus eſſet, ut à tellure ad hanc Firmamenti ſive Stellarum ſphæram, rectâ viâ adſcendens, poſſet aliquando pertingere? Res hæc ſatis ardua eſt, inquit Muſa, definitu. Dico tamen, ſecundum meam doctrinam (eſt communis inter Aſtronomos) quod ſi bis mille annis vitam extrahere permitteretur, & quot diebus in altum adſcendendo centum milliaria conficeret, idque continuè; exactis bis mille annis, necdum ad Firmamenti concavum pertingeret. Rurſum, prorogatis aliis bis mille annis, aſcendendo, nondum ad illius convexum ſuperficiem attingeret. Denique continuato aſcenſu per eadem quatuor annorum millia, adhuc infra Cæli Empyrei Regiam hæreret. *O Iſrael quam magna eſt*, hic exclamavi cum Propheta, *Domus Dei, & ingens locus poſſeſſionis ejus!* Cum hoc dicto, cæleſtium avida Mens, ex more, eo loci ubi eramus, extra ſe fuit; quaſi jam, non Aſtrorum modò, ſed & Tuſculi pertæſa. In cælum itaque Empyreum ab Urania traducta eſt: diu tamen hærebat perplexa, ubi locorum eſſet: & de eo multa ex Urania rogabat, quaſi peregrina. Geonisben porrò Tuſculum tenebat.

In quanto tempore ad cælum

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER MUNDI CÆLESTIS PROVINCIAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS IX.

Uranophilus in Cælo EMPYREO peregrinus.

O, qui Sidereas ducis fortiſſime turmas,
Cui cingunt decies millia mille latus.
Quam tua Regifico radiant Prætoria luxu!
Mens ſtupet, & tantæ languet amore domus.

Hugo P. D.

Emenſo, ſi Superis placet, ſtellifero Cælo, decurſoque, non tam oculorum, 1.
quam mentis & rationis ſcrutinio, vaſtiſſimo Siderum inerrantium ambitu *Firmamenti ambitus*
(quem dicebat Urania, 1017562500 milliaria amplecti) ad Empyrei *quantus*
Cæli Regiam ab Vrania delatus ſum; neſcius tamen adhuc ubi locorum *ſit.*
eſſem. Itaque, quaſi præſagiens, Muſam interrogare cœpi, ſi quid fortè de illa ſuprema pulcherrimaque Cæli provincia, quam uſitato vocabulo Empyreum vocamus, ultimumque hujus mundanæ Fabricæ limitem ſtatuunt Patres; in quo ſcilicet præcipua Numinis ſedes, & Regia mentium Beatarum, Divorumque locus: ſi
quid, inquam, de illo noſſet; &, ſi fortè aliquâ ratione Phyſicâ aut Mathema- 2.
ticâ demonſtrari, ejuſmodi Cælum in Mundo eſſe, poſſit? Memineram enim de *Empyrei*
eo dubitare (præter Cajetanum & Auguſtinum Eugubinum, in cap. Gen.) Da- *Cæli exiſtentia*
maſcenum, Theodoretum, & quoſdam alios; eò quod hujus Cæli nulla fiat ex- *ratione*
preſſa in Scriptura Divina mentio. *Empyreum ſiquidem*, inquit Cajetanus, *Cælum à* *Phyſicâ*
poſterioribus traditum, nullibi invenitur in Scriptura. Ex quo concludit non eſſe tale Cæ- *demonſtrari non*
lum ſupra Cælum mobile; atque adeo Cælum, in quo Deus habitat, eſſe ipſum pri- *poteſt,*
mum Mobile, & non aliud. Reſpondit Urania; ſe quidem de cæli Empyrei exiſtentia 3.
non dubitare; fateri tamen ratione phyſicâ, evidenti aut mathematicâ ejuſmodi Cæ- *duabus ex*
lum probari vel oſtendi vix poſſe. Et primò quidem; quod, ut ſupponimus, careat om- *cauſis*
ni motu, quem quidem humana acies aſſequi poſſit. Deinde, quod nulla illic Stella
appareat, quæ luce ſuâ nos perſtringat; ſed neque ulli influxus, de quibus ſciamus, 4.
nos afficiant. Nulla itaque ſuppetit ratio, quæ ejuſmodi Cælum, ſphæræ Stelliferæ *ſed authoritate*
imminere evidenter nobis perſuadeat: atque ita, ex ſolo SS. Patrum & communi *Scripturæ,*
Doctorum conſenſu, ſive etiam ſacræ Scripturæ authoritate erui debet. Sed & com- *& Patrū.*
munis Eccleſiæ ſenſus & conſenſus illud ſuadet. Ita cum Magiſtro ſententiarum S. Thomas, Hugo de S. Victore, Alcuinus, Rabanus, Toſtatus, Lyra, Salianus.

tract. 1 Ann. mund. die 2, refert novemdecim Patres. Subſcribunt, ex Theologis, Arriaga, Averſa, Quirôs, Molina, Suares, Pererius, Bellarminus, & plures alii. Diſertis autem verbis Anacletus Papa, *Epiſt 2 decret. in fine*, ubi ſic lego. *Dominus ex cæleſti aura, & Empyreo domicilio in caſtiſſimæ Virginis puriſſimum uterum, pro noſtra redemptione carnem ſuſcipiens advenit.* Sic etiam de eo Beda, ſive (ut alii volunt) Junilius Africanus. *Ipſum*, inquit, *eſt Cœlum ſuperius* (ſubintellige Empyreum) *quod ab omni hujus Mundi volubili ſpatio ſecretum, divinæ gloriâ præſentiæ manet ſemper quietum. Nam de noſtro Cælo, in quo poſita ſunt luminaria, huic ſeculo neceſſaria, in ſequentibus Scriptura quoquo modo, vel quando ſit factum declarat &c.*

5. Anacleti Papæ ſententia pro Cœlo Empyreo.

6. Authoritas Bedæ.

Conſentit his Auguſtinus Steuchius, in Coſmopœia de Cælo Empyreo, ubi hæc ferè. *Eſt enim Cœlum Empyreum claritas divina, quam ſemper fuiſſe cum Deo neceſſe eſt, ad quam claritatem admiſit Angelos, incredibili humanitate ſuâ, & homines pios. Regnum Dei, eſt, regnum omnium ſæculorum, ait Pſalmus. Semper Sol ille lucem ſuam habuit comitem: nec poteſt aliud eſſe Cœlum Empyreum, id eſt igneum, niſi claritas illa manans à Deo circumquaque, extra mundum, extra rerum creatarum corruptibiliumque regnum &c.* Tandem ſic concludit: *Cœlum Empyreum videtur eſſe Cœlum increatum: nec videtur eſſe apud Moyſem. Dico ut mihi videtur: ſi fallor, errorem non defendo.* Ita Author relatus. Hoc ſolùm nomine diſplicere poteſt ejus ſententiâ; quod Cælum Empyreum increatum aſſerat; quamquam, non planè contumax eſt: ſolùm enim mentem ſuam aperit, non obfirmat. Et verò, ſi rem penitiùs expendamus, non planè evidens eſt, hujuſmodi Cælum creatum eſſe: neque enim hoc diſertis divinæ Scripturæ teſtimoniis, ut dicebam, neque neceſſariis rationibus, è Textu ſacro deductis, oſtendi, conſtans eſt Angelici Doctoris & plurium Theologorum Patrumque opinio. Sic autem S. Doctor. *Empyreum*, inquit, *non invenitur poſitum, niſi per authoritatem Strabi, & Bedæ, & iterum per authoritatem Baſilii. Reliqua enim non facile impugnantur.* Certum itaque eſt, claritatem lucemque divinam, ut ait Eugubinus, ſemper cùm Deo fuiſſe. *Deus enim lux eſt, & tenebræ in eo non ſunt ullæ.* Deinde etiam, dicere, illam claritatem à Deo emanare; quid abſurdi, ſi ſano ſenſu accipiatur? Sic enim dicimus bonitatem, ſapientiam, cæteraque attributa ab eſſentia emanare.

7. Et Aug. Steuchi.

8. Hic male Cœlũ Empyreum increatum vocat.

9. Quid D. Thomas de exiſtentia Cœli Empyrei ſenſerit.

10. Non planè damnandus Eugubinus.

Porrò, Cajetanum putem in nomine ſolùm luſiſſe, aut æquivocatum, cùm ait, *Empyreum ſiquidem Cœlum à poſterioribus traditum, nullibi invenitur in Scriptura*: in cap. 12, 2 ad Cor. Neque enim credibile eſt, ipſum Beatorum ſedem & Dei Regiam potuiſſe aut voluiſſe negare; ſed ſolùm, noluiſſe *Empyrei* nomine, locum illum Beatorum appellare: atque ita quæſtio erit de nomine, vel de voce *Empyrei*. Quod enim ille *Primum mobile* perperam, hoc Theologi *Empyreum* dicunt; unde eo ſolùm nomine fortaſſe poterit argui Cajetanus, quòd Beatarum mentium Deique Regiam, domicilium mobile exiſtimaret. Forte non meminerat quod alicubi Scriptura dixit, *Exaudies de Cælo, firmiſſimo habitaculo tuo*, 2 Paral. cap. 6. Scire porrò debes Uranophile, quòd cùm Patres Cælum hoc Empyrei nomine compellarent, nollent per Cælum Empyreum *Ignem* intelligere; quaſi igneæ naturæ Cælum Empyreum exiſtimarent, ex vi nominis: ſed quod, quemadmodum ignis, naturâ ſuâ totus eſt lucidus, ita etiam locus ille Beatorum totus luce colluſtretur (*Et lucerna ejus eſt Agnus*, ut inquit Scriptura.) A ſplendore itaque & luce, non à calore, Cælo huic Empyrei nomen inditum eſſe arbitrare. Egregiè Paulus Merula. Coſmog. par. 1 lib. 2 cap. 2. *Cœlum*, inquit (id eſt Empyreum) *Mundi ſupremus terminus, Orbis ſummus & ampliſſimus, ſublimior omni Cælo Sidereo, nulli motui nullique paſſioni obnoxius, ſubtilitatis ſummæ, totus lucens, non luce denſa quæ radios fundat, & quæ mortalium oculis viſibilis,*

11. Explicandus benignè Cajetanus.

12. Quid nomine Empyrei intelligant patres.

13. Merula de Cælo Empyreo.

viſibilis, ſed inenarrabili, inquit, *Baſilius, ſic dictum* (nempe Empyreum) *quaſi ardens & ignitum; non re ipſâ, ſed quod luce incomprehenſibili perfuſum, vel ab ipſo unitrino Deo, qui in eo maximè conſpicuus, illuminatum. Hoc Cælum, ab omni hujus Mundi volabili ſtatu ſecretum, omnium mortalium inacceſſibile conſpectibus, Eſſentiæ Divinæ quaſi ſedes. Quamvis enim Deus nullo loco circumſcribatur aut indigeat, ſed ubique ſit: Cælum tamen hoc, velutì præcipuam ſuæ Majeſtati delegit arcem: ut ab iis, quos in Terra producturus erat, tanti loci dignitate & excellentia ſanctius diligentiuſque obſervaretur.* Ita ferè Merula, non minus piè, quàm doctè. Tandem pro Cælo Empyreo hæc ferè S. Scripturæ loca faciunt. 14. *Probatur ex Scriptura.* Primus, ille Pſalmi 102. *Dominus in Cælo paravit ſedem ſuam, & regnum ipſius omnibus dominabitur.* Deinde, ille Pſ. 67. *Pſallite Deo, qui aſcendit ſuper Cælum* (id eſt ſuper Stellarum) *Cæli ad Orientem.* Quod autem eſt Cælum ſuper Cælum Stelliferum, niſi illud quod Empyreum dicimus? Et ſanè, decebat Deum præparare Humanitati Verbi peculiare aliquod Cælum, nobiliùs ſcilicet omni Cælo mobili; Cælum, inquam, fixum, ſtabile, & quietum, quale ſupponimus Empyreum eſſe.

Tres porrò congruentias affert Brunus, ferè ex Soario deſumptas, quibus Cælum Empyreum ſuaderi poteſt. 15. *Quibus argumentis ſuaderi ſoleat exiſtentia Empyrei.* Et prima quidem. Quod decuerit Filii Dei majeſtatem Cælum aliquod peculiare & firmum habere: abſonum enim & indecens eſt opinari, Humanitatem Chriſti, cùm ipſo Cælo mobili, in perpetuo motu eſſe, & cùm illo aſſiduè in orbem circumduci. Deinde; quod cùm reliqui Cæli facti ſint mobiles in miniſterium Viatorū, decuit aliud creari excellentius, quod ſerviret quieti & gloriæ Beatorum. Tandem; quia ſicut Deus ſtatim in Mundi exordio locum creavit, qui damnandorum corporibus ſpiritibuſque ſerviret in pœnam; ita conveniebat creari locum proprium Beatis: quo putem, pertinere illa Chriſti verba, *Venite benedicti Patris mei, percipite Regnum quod vobis paratum eſt ab origine mundi.* Matth. 25. Me autem adhuc aliæ præterea movent rationes. 16. *Vraniæ argumenta.* Prima; Quòd ſicut ultimum & infimum Mundi ſive univerſi centrum, quod eſt Terra, firmum & ſtabile eſt; ſic extremum illud ambiens, fixum & ſtabile eſſe oporteret: hoc quippe ſymmetria, proportio, & pulchritudo hujus mundanæ compagis exigere videbantur. Ratio altera. Cùm Moyſes dixit, *In principio* creaſſe Deum *Cælum & Terram*, locutus eſt indefinitè. 17. *Cælū Empyreū præſtantius Cælo Firmamenti.* Non enim dixit, *Cælum Empyreum*, aut *Cælum Stelliferum Firmamenti*: ſed ſimpliciter, *Cælum.* Sed nomen indefinitum, ſtat ſolum pro nobiliori ſignificato, ut Logici dicunt; Ergo, cùm Cælum Empyreum, præſtantius, nobilius & excellentius ſit Cælo Firmamenti, hæc vox *Cælum* pro Cælo Empyreo, & non pro Cælo Firmamenti ſtabit. Eſſe porrò Cælum Empyreum præſtantiùs nobiliuſque Firmamento, ſive Cęlo Stellifero; ſatis, vel ex ipſo objecto liquet. Hebræorum, ſi placet, fontes & phraſim conſule; videbis, quòd quando dicunt *Cælum Cæli*, intelligant, per τὸ *Cælum* in caſu nominativo, ſive recto, Cælum nobilius alio Cælo, eo ſcilicet quod in caſu obliquo ponitur. Sic, cùm dicitur, *Deus Deorum*; intelligitur, Deus omnium excellentiſſimus; vel, *Cantica Canticorum*, id eſt Canticum præſtantiùs aliis canticis. Demum, ultima ratio deſumi poteſt à congruentia. 18. *Cælū Empyreū primò creatū.* Nimirùm, quòd cùm Deus conſtituerit creare Cælum pro Beatis, & Terram pro Viatoribus; credibile eſt, primùm omnium Cælum Empyreum, hoc eſt ſedem Beatorum creaviſſe; ſicut primùm creavit Terram pro Viatoribus: reliqui enim Cæli erant ut media conducentia ad finem. Atque ita, cùm Moyſes dixit; *In principio* (quaſi dicas ante omnia) *creavit Deus Cælum & Terram*: ſupponi debet, illum de Cælo Empyreo locutum eſſe, & non de aliis. Adeoque ſequentibus diebus, reliquos Cælos, vel Cælum,

quod ad ornatum primi pertinebat, creaviſſe. Hoc enim innuunt ſequentia verba: *Fiat Firmamentum.* Nondum ergo erat factum Firmamentum: & tamen jam erat creatum Cælum. Quemadmodum autem aliis diebus Deus ornavit deforis Terram, plantis, arboribus, floribus, herbis, & gramine; *Germinet*, inquit Deus, *Terra herbam virentem*, &c. *& lignum pomiferum* &c. Sic Firmamenti illud Cælum, quarto die veſtivit, ornavitque Stellis, & Planetis, quaſi quibuſdam floribus. *Fecitque Deus duo luminaria magna*, &c. *& Stellas.* Audi Lactantium lib. 6 divin. Inſtit. *Et hoc pulcherrimum opus* (nempe Cælum Firmamenti) *intermicantibus Aſtrorum luminibus, tamquam floribus, adornatum.*

19. *Vtrū Cælū Empyreū ſit ſolidum vel fluidū.*

URANOPHILUS. Egregiè tu quidem, ô Muſa, pro Empyreo Cælo diſſeruiſti; nondum tamen ſatis novi, ſi ſolidum, an tenue, vel liquidum illud ſit. Quòd ſi enim, *nec oculus illud vidit*, ut inquit D. Paulus, *nec auris audivit*, *nec in cor hominis aſcendit* hujus cæleſtis Regiæ imago; jure dubitari poteſt, ſolida ſit, nec ne, illius fabrica? Reſpondit Urania. Doctores in hac re non ſatis convenire: Quibuſdam

20. *Quidam ſolidum, alii liquidū volunt.*

enim magis placet, inquit, fluidum, & tenue aſſerere; Inter quos refertur Daniel Malonius; alii, malunt ſolidum & durum Cælum Empyreum eſſe, & hæc ſententia eſt plurium. Utra pars verius ſentiat, nullâ experientiâ phyſicâ, ne dum mathematicâ demonſtratione, oſtendi poteſt: atque ita, congruentiis ſolum & rationibus apparentibus res hæc ſuaderi poteſt. Ego, nec hos, neque illos damno:

21. *Cælū Empyreum ex parte ſolidū ex parte tenue.*

commodè enim utraque opinio defendi poteſt, ſi nimirum dicamus, ex parte ſolidum, ex parte fluidum eſſe. Solidum quidem, quâ parte ei tamquam fundamento vel pavimento Beatorum corpora, ipſeque Chriſtus Dominus inſiſtunt. Et hoc quidem ſatis diſertè innuit ipſe Deus, *Act.7. Cælum mihi ſedes eſt: Terra autem ſcabellum pedum meorum.* Et aliud. *Sede à dextris meis, donec ponam* &c. Deinde. *Sedebitis & vos ſupra ſedes. Matth.*19. Demum. *Chriſtus eſt in dextera Dei, ſedens. Ad Coloſſ.3.* Ex quibus omnibus ſatis probabiliter arguitur, Empyreum Cælum, quod

22. *Probatur primo ſolidum eſſe, ſecundùm baſim.*

diximus Chriſti & Beatorum ſedem eſſe, non liquidum aut fluidum, ſed ſolidum eſſe oportere. Accedit, & illud D. Pauli effatum; in quo Apoſtolus, Cælum domui comparat. *Scimus, quia ſi terrena domus noſtra hujus habitationis diſſolvatur; habitationem habemus in Cælis, domum non manu factam, æternam in Cælis.* Quis autem fluidas vidit umquam fabricari domos? Vagis ſolum errantibuſque Sideribus, aut etiam ſquammigero gregi, ejuſmodi fluxa competunt domicilia.

23. *Quo pacto dici poteſt fluidum.*

Nunc de tenuitate. Dico, etiam tenue dici poſſe, ut eſt aër vel æther: quæ tamen tenuitas fabricam illius non conſtituit, ſed in ipſa eſt, & ab ipſa includitur, ut contentum à continente; ut ſolet aër domibus terrenis parietibuſque, qui ipſum ambiunt, firmis ſolidiſque includi. Quam rem, ni fallor, innuere viſus eſt, quem proximè nominavi, Anacletus Papa, dum inquit. *Dominus ex cæleſti aura* (en tenue Empyreum Cælum) *& ex Empyreo domicilio* (en ſolidum Empyreum) *in caſtiſſima Virginis uterum advenit:* nimirum, penetrando illam ſoliditatem murorum cæleſtis Hieruſalem, ut docet D. Paulus. *Habemus Pontificem, qui penetravit Cælos. ad Hebr.* 4. Habent enim hoc corpora glorioſa, quibus nihil omninò impervium. Unde locutiones illæ; *Vtinam diſrumperes Cælos, & deſcenderes* &c. metaphoricæ ſunt; neque enim diſruptione aut fractione reali vel vi opus fuit filio Dei, ut deſcenderet: ſed neque portarum Cæli apertione, ad ingreſſum (*Aperite portas principes veſtras, & elevamini* &c.) cui omnia ſunt aperta & pervia.

24. *Ex qua materia ſit Empyreum Cælum.*

URANOPHILUS. Poſtquam in Divûm, Empyreæ, inquam, regionis adyta me admiſſum, Uraniâ duce, cognovi ita omninò habere, ut ſuadebat Muſa, comperi:

ri: ſumma in illis quies; aura intus placidiſſima; tota Regia luce quadam divinâ perfuſa; ſolidiſſimi circumquaque parietes (diceres ære fuſos) ut inquit Jobus; *Solidiſſimi quaſi ære fuſi ſunt. Iob 37.* Nondum tamen ſatis intelligebam, ex qua materia parietes iſti fabricati eſſent: illa enim quæ D. Joannes de hac Empyrei Cæli fabrica recenſet, metaphorica vel ſymbolica ſunt: ut innuit, D. Paulus; *Per ſpeculum, & in ænigmate.* Sed, & illa Card. Damiani.

24. *Intelligit Vranophilus ſe in Cælo Empyreo jam eſſe.*

> *Vbi vivis margaritis, ſurgunt ædificia:*
> *Auro celſa micant tecta, radiant triclinia:*
> *Solis gemmis pretioſis hæc ſtructura nectitur:*
> *Auro mundo, tamquam vitro Vrbis via ſternitur.*

26. *Materia Cæli Empyrei præſtantiſſima.*

Itaque ad Uraniam: Dic amabò, Muſa, ex quâ materia domicilium hoc Divorum compactum? quæ ejus natura & ſubſtantia?

Urania. Rem oppidò difficilem petis, Uranophile, dicam tamen quod ſentio. Primò; Materiam ex qua hæc Divûm domus fabricata eſt, altioris omnino ordinis & rationis eſſe, quàm aliorum Cælorum, qui ſunt infra illam; adeoque ab intrinſeco inalterabilem & incorruptibilem, & ante omnes alios Cælos ex nihilo productam. Ita Abulenſis, Salmeron, Molina, & plures alii ſentiunt. Et altioris quidem puriorisque ſubſtantiæ domicilium hoc eſſe oportuit; utpote, in quo, non Stellæ Sideraque errantia, vel inerrantia, & corruptibilia, ut in aliis Cælis; ſed Beatorum corpora, animæque & ſpiritus immortales, ipſumque adeò ſupremum Numen, æternùm habitaturum eſſet? Quòd ſi enim in humanis tantò nobilior & auguſtior conſtruitur fabrica, quantò major eſt perſona cui fabricatur; profectò pulcherrimam & non vulgarem, in qua ſummum Numen cæleſteſque illi Proceres habitaturi eſſent, domum eſſe oportuit. Unde, non putem, Abulenſem reprehendendum vel damnandum, quod Empyream hanc domum ſextam quamdam eſſentiam compellarit. Quod ſi enim finem, ad quem creatum eſt hoc Cælum, requirimus; tota profectò illi perfectio, certè reliquis Cælis major, eſt tribuenda. Nunc de forma. Aio itaque ipſum à reliquorum Cælorum formis non differre; adeoque formam illius non eſſe animam, ut quidam volebant: forma enim quæ non poteſt actiones vitales per corpus vel in corpore exercere, anima eſſe nequit (Dixeram enim incorruptibile & ingenerabile hoc Cælum eſſe) ſed neque organa ejuſmodi habet, per quæ vel cognoſcat, vel ſentiat, ut animâ informari dicatur. Sufficiunt ei tot tantæque nobiliſſimæ animæ, ipſaque ingens anima Mundi, Deus inquam, qui quaſi quædam anima in illo reſidet, ipſumque lucibus ſuis divinis informat. Nunc alia quæſtio, inter Theologos & Patres ſatis agitata & controverſa, reſoluenda eſt: Nempe, cujuſnam figuræ hoc Cælum ſit? Itaque.

27. *Qualis Empyrei Cæli materia.*

28. *Materia Cæli Empyrei ex puriſſima ſubſtantia.*

29. *Cujus figuræ ſit Empyreum Cælum. & cujus forma.*

30. *Deus eſt quaſi quædam anima Cæli.*

Pro figura quadrata militare videntur multa Scripturæ loca; qualis eſt ille, Joannis Apocal. c. 21. Ubi Apoſtolus ait, ſe vidiſſe *civitatem ſanctam Ieruſalem, in quadro poſitam.* Subſcribunt huic ſententiæ graviſſimi Patres & Theologi, explicantes in ſenſu litterali ſacrum hunc B. Joannis Textum. Inter quos Athanaſius, Theophylactus, Baſilius, Chryſoſtomus: ex modernis Theologis, Molina. Rationem autem nullam, quæ convincat, afferunt. Pro Cælo ſphærico pugnant alii; & primò quidem, nituntur diruere contrariorum argumentum, quod totum in D. Joannis verbis fundatur. Ajunt enim, & bene, non debere nec poſſe intelligi Textum illum, de quadratura materiali, ſed de ſpirituali & myſtica: adeoque non eſſe litteraliter, ſed in ſenſu allegorico, ut mox oſtendam, accipiendam. Alioquin enim, admiſſo Textu ad litteram & materialiter ut ſonat, ſequi neceſſe eſt, Civitatem illam,

31. *Vtrù Cælū Empyreum ſit quadratum.*

32. *Quidam quadratū aſſerunt.*

33. *Alii ſphæricum volunt.*

illam, ſive Empyreum Cælum, longè minus eſſe quàm ſit ambitus Terræ: quod & abſonum & prorſus à veritate & ratione alienum eſt: niſi dicamus, contentum,
34. *Textus D. Ioannis non poteſt intelligi ſecundùm litteram.* amplius & capacius eſſe illo à quo continetur & ambitur? Textus enim Joannis ſic habet. *Habebat menſuram arundineam auream, ut metiretur Civitatem, & portas ejus, & murum, & Civitas in quadro poſita eſt: & longitudo ejus tanta eſt, quanta & latitudo; & menſus eſt Civitatem de arundine, per ſtadia duodecim millia; & longitudo, & altitudo, & latitudo ejus æqualia ſunt. Apocal. 21.* Quod ſi itaque unum latus quadrati illius Civitatis, eſt ſtadiorum 12000; rectè arguitur, totum ambitum quadrati fore
35. *Sequeretur [illegible] E[illegible]m m[illegible] eſſe Tellure.* 48000 ſtadiorum; id eſt leucarum Hiſpanicarum 2000 ut patet. Cum enim 25 ſtadia dent unam leucam, neceſſe eſt, quod 12000 ſtadia, dent 480 leucas; quæ quadruplicatæ, efficiant totum ambitum 1920 leucarum: conſtat autem ambitum Orbis terreni 6000 leucas in ſe complecti. Minor ergo erit cæleſtis illius Civitatis ſive Empyrei Cæli ambitus, circuitu ipſius Telluris: quod omnino ridiculum & abſurdum. Perperam ergo Textus ille D. Joannis, in litterali ſenſu, ab authoribus contrariæ opinionis uſurpatur. Hoc Achille Adverſariorum ſemel proſtrato, nulla alia ſuppetit ratio alicujus momenti in contrarium. Itaque dico: in eo quod
36. *Explicatur Textus D. Ioannis.* D. Joannes aſſerit, in quadro poſitam cæleſtem Jeruſalem; ipſum innuere voluiſſe, Empyrei Cæli firmitudinem & ſtabilitatem. In eo autem, quòd longitudo & altitudo & latitudo ejus æqualia ſunt, durationem æternam. Atque ita per *longitudinem*, viſionis beatæ æternitas: Per *Altitudinem*, viſio beata, per quam ad cognitionem altiſſimam Dei aſcenditur; denique per *Latitudinem*, fruitio Dei, quâ anima præ gaudii magnitudine dilatatur, intelligi poſſunt.

37. *Textus D. Ioannis ſymbolicus eſt.* URANOPHILUS. Agnoſco, ut rectè advertiſti ô Urania, menſuram hanc, quam D. Joannes inſinuat, modicam utique eſſe; neque tam vaſtæ Cæli Empyrei moli poſſe competere; adeoque ſymbolicè ſolùm accipiendam eſſe, & non litteraliter, de Cæli amplitudine. Nunc ex te aveo ſcire, quid tandem de ejus magnitudine ſentias; & an limitibus finitis circumſcribatur? Tanta enim & tam immenſa beatorum ſpirituum ſive incolarum, qui Empyream hanc domum habitant, multitudo, ingentem profectò amplitudinem ædificii poſtulat. Quamquam enim mentes ſunt, puriſſimique ſpiritus, ad Majeſtatem tamen Numinis & Miniſtrorum pertinere videtur ingens loci amplitudo, neve tam anguſtis terminis cogantur. Quod ſatis
38. *Empyreũ immenſæ magnitudinis eſſe convenit.* innuit Propheta Baruchus, exclamans. *O Iſrael! quam magna eſt domus Dei, & ingens locus poſſeſſionis ejus! Magnus eſt, & non habet finem: excelſus & immenſus, Cap. 3.* Quibus verbis, immenſis propè ſpatiis Cæli ambitum expandi ſignificat. De multitudine porrò Civium & habitatorum, disertè Daniel, *Millia millium miniſtrabant ei, & decies millies centena millia aſſiſtebant ei. Dan 7.* Deinde D. Joannes, qui,
39. *Ingẽs multitudo beatorum Civium.* poſtquam recenſuiſſet, 144000 ſignatorum ex populo Dei; adjecit: *Poſt hæc vidi turbam magnam, quam dinumerare nemo poterat, ex omnibus gentibus, & tribubus, & populis, & linguis, ſtantes ante thronum, & in conſpectu Agni. Apoc. 7.* Numerus autem hominum, qui numerari nequit, moraliter pro immenſo haberi poteſt; atque adeò & locus ipſe ſit immenſus, in quo homines immenſi habitaturi ſunt, eſt neceſſe. Ex gemino itaque hoc Scripturæ textu, ſi non planè evincitur immenſum eſſe hoc Cælum; at ſaltem negari non poteſt, vaſtiſſimum eſſe oportere.

40. *Oſtenditur Empyrei Cæli amplitudo.* URANIA. Egregiè, ô Uranophile, pro amplitudine hujus cæleſtis ſphæræ peroraſti; vix alia præterea ſuppetunt argumenta, quibus illius immenſitas ſuadeatur, quàm quod ipſa ratio mundanæ fabricæ, reliquarumque ſphærarum inferiorum ſuppeditant. Quòd ſi enim ambitus ipſius convexi Firmamenti, qui, ceu nucleo, Em-

Empyreo Cælo circumſcribitur, tam vaſtus eſt; nempe, ex mente Aſtronomorum; 1017562500 (hoc eſt mille millionum, ſeptemdecim millionum, quingentorum ſexaginta duorum millium, quingentorum milliariorum) patet, majorem eſſe debere Empyrei Cæli ſphæram, quæ Firmamenti convexum complectitur. De craſſitie porrò Empyrei, quouſque ſcilicet à convexo Firmamenti incipit, donec ad ſpatia imaginaria veniatur, quid dicam? Suſpenſa hæreo. Siquidem ex reliquorum Cælorum magnitudine & craſſitie aliquid conjicere vel augurari liceret; 41. *Quanta ſit Cæli Empyrei craſſitudo, ſive profundum.* dicerem, dando groſſitiei Cæli Firmamenti groſſitiem Cæli Saturnici, quæ eſt circiter 29474574. milliarium; deinde, eamdem Cælo Empyreo; haberi groſſitiem Cæli Empyrei & Stelliferi ſimul; nempe 589,491,48 milliariorum: quibus ſi addas ſemidiametrum Cæli Saturni, hoc eſt, 809,424,71, fiet ſemidiameter Empyrei Cæli, 139,891,619 milliariorum: hæc porrò geminata dabit totam diametrum, nempe 279,783,238 milliariorum. Poſtquam vero diametrum reperimus, facilis eſt ad eruendum Empyrei Cæli ambitum via. Multiplicabis enim inventam diametrum per 22, & numerum productum divides per 7, provenietque ambitus Cæli Empyrei quæſitus, milliariorum 879,318,748, hoc eſt, Leucæ Luſitanæ, 293 106,249.

Uranophilus. Obruitur, ô Muſa, mens, tantâ Cæli vaſtitate. Sed age, redeamus ad ejus figuram. Si quis diceret, hujus Cæli ultimum ſaltem fornicem, trigonâ figurâ circumſcribi, putaſne multùm aberraret à ſcopo? Jam enim legi, quoſdam magnos viros, quid ſimile ſuſpicatos eſſe; nempe, ſupra Empyreum, 42. *Cæli Empyrei utrùm figura trigona.* locari *Cælum Trinitatis*. Certè, hæc ſententia mihi magis quadrat, quàm ea quæ militat pro Cælo quadrato: hâc quippe ratione, magis colludet cùm ipſa Triade divina, ſi nimirum concipiamus Cælum Stellatum, veluti pilam, à Trigeno æquilatero circumſcribi. Accedit; quòd hâc ratione, poterunt commodiùs (loquor noſtro more) Beati, in tribus angulorum Trigoni hujus Cæli ſitibus locati, 43. *Quæ commoditas ex figura trigona?* ſe invicem reſpicere, & inter ſe communicare. Ingenioſa, inquit Urania, cogitatio, ſiquidem vel in Scriptura, vel in re, vel etiam authoritate Patrum fundamentum aliquod haberet. Sed & aliud vetat, quò minùs admitti poſſit: nempe, illorum angulorum, ubi ad punctum convergunt ſuperficies vel lineæ, arctatio, ſive 44. *Rejicitur ab Urania.* coitio: Cælum enim undique, in immenſum, expanſum concipi debet, & non coarctari limitibus: in quâ quidem re etiam peccant, qui quadratum adſtruunt eſſe.

Uranophilus. Permitte ô Muſa (ſiquidem figura trigona tibi diſplicet, Orbem Firmamenti circumſcribens) aliud abs me aliquando cogitatum, Empyrei 45. *Novū ſyſtema Cæli Empyrei.* Cæli ſyſtema tibi proponam: eſt autem ejuſmodi. Cogito, in illa auræ æthereæ vaſtitate, ultra Firmamentum, fabricatum eſſe à Deo, peculiarem quemdam globum; ſicut de facto fabricatus eſt, v.g. globus Solis, non ambiens Cælum, quemadmodum Firmamenti Cælum ambit reliqua inferiora: ſed ſolitarium & avulſum, extraque Cælos; non incluſum, neque includens, quale de facto ſupponitis Cælum Empyreum eſſe. Cælum, inquam, per ſe, in illa immenſitate expanſi mundani exiſtens: tantæque molis, qualem ſuffecturam Deus ab æterno Electis ſuis, novit. Quid ſi fortè, ſalva meliore ſententiâ, hoc Moyſes inſinuavit? Cùm dixit. 46. *Utrum ſit æque ſphæra a parte hoc Cælum Empyreū?* *In principio creavit Deus Cælum.* Id eſt Cælum ſolitarium, nulli alteri Cælo incluſum, nec aliud in ſe includens.

Non mihi diſplicet hæc cogitatio, inquit Urania, ingenioſa enim eſt; neque novi, ſi quis alius, ante te, qui de Mundi Cælorumque fabrica egerunt, eam tetigerit

rit vel inſinuaverit. Sed neque video quid contra eam Solidi afferri poſſit; niſi fortè quod nova: imò, mihi perſuadeo, vel exinde multis placituram eſſe, plerumque enim nova præ veteribus placent. Accedit; quod hâc ratione, à multis tricis ſe expediant ſacri Textûs commentatores; qui plerumque hic hærent. Ego tamen à communi ſenſu & opinione non putarem diſcedendum, quæ ab Empyreo Cælo totam Firmamenti ſphæram ambiri docet.

47. *Argumēta pro Cæli Empyrei ſphæricitate.* URANIA. Nunc autem poſitivè, pro Empyrei Cæli ſphæricitate, mihi tecum differendum eſt. Dico itaque, primò figura circularis eſt omnium perfectiſſima capaciſſimaque; Ergo corpori perfectiſſimo, quale eſt Empyreum, debetur; utpotè magis proportionata. Dico ſecundo; Quod cùm Cælum Stellatum ſive Firmamentum ſit ſphæricum, ut omnes ſupponunt; & illi quidem, qui illud mobile faciunt, concedere debent; convenientiùs eſt, ut proximum illi & contiguum corpus etiam ſphæricum ſit. Et, niſi ita eſt, neceſſe erit, angulos illos, qui ſuper ſphæram Firmamenti ab illo quadrato deſcribuntur, vel vacuos eſſe, vel otioſe, & inutiliter ab aliqua materia occupari. Itaque pronuntio, inquit Urania, Empyreum Cælum, non aliâ quàm ſphæricâ figurâ terminari; corpuſque illud, omnium ſimpliciſſimum perfectiſſimumque eſſe, extraque omnem corruptionis aleam, ut dicebam, verſari; claritate admirabili grataque, ad illuminandam recreandamque Domûs hujus cæleſtis vaſtitatem perfuſum. Quæ ſanè, cùm D. Joannes ſecum expenderet, neque alia inveniret verborum lenocinia vel pigmenta, quibus illius nobis pulchritudinem exaggeraret; auro, gemmis, cryſtallo, lapidibuſque, quæ mundus in pretio habet, aſſimilare voluit. *Et oſtendit mihi*, inquit, *Civitatem ſanctam &c. habentem claritatem Dei, & lumen ejus ſimile lapidi pretioſo, tamquam lapidi Iaſpidis, ſicut*
48. *Cæleſtis Urbis deſcriptio ſymbolica.* *cryſtallum. Et habebat murum magnum & altum, habentem portas duodecim &c. Et erat ſtructura muri ejus ex lapide Iaſpide: ipſa verò civitas, aurum mundum, ſimile vitro mundo: & fundamenta civitatis omni lapide pretioſo ornata. Fundamentum primum, Iaſpis: Secundum, Saphirus; Tertium, Chalcedonius; Quartum, Smaragdus; Quintum, Sardonix; Sextum, Sardius: Septimum, Chryſolithus: Octavum, Beryllus: Nonum, Topaſius: Decimum, Chryſopraſus: Undecimum, Hyacinthus: Duodecimum, Amethyſtus: & duodecim portæ, duodecim Margaritæ ſunt per ſingulas &c. Et civitas non eget Sole, neque Luna, ut luceant in eâ, nam claritas Dei illuminavit eam, & lucerna ejus eſt Agnus. Apocal.* 22. Hæc Joannes, tamquam per *ſpeculum, & in ænigmate*; rebus iſtis, ut dicebam,
49. *Cæli Empyrei deſcriptio.* viſibilibus, opinione mundi pretioſis, quibus oculi noſtri materiales ſenſuſque capi ſolent, uſus, ad explicandam vel adumbrandam obiter cæleſtis illius Regiæ majeſtatem & pulchritudinem; Quam imitatus Poëta nobilis, noſtri ævi, Herm. Hugo, *deſid. lib.* 3 *ſuſp.* 14. Sic concinuit ſuſpirando.

O qui Sidereas ducis, Fortiſſime, turmas,
Cui cingunt decies millia mille latus;
Quam tua Regifico radiant prætoria luxu!
Mens ſtupet, & tanta languet amore domus.
Mœnia Tænario defendunt marmore muros,
Limina ſunt Pariis, portaque celſa lapis:
Veſtibulo rutilant adamantum lumine valvæ,
Amplaque magnificus culmina ſplendor habet.
Fulgurat excelſis fulvum laquearibus aurum,
Et camera aurata cedrina fulta trabe.

Tectum

Tectum auguſtum, ingens, gemmiſque auroque ſuperbum,
Quale putes, ipſum poſſe decere Deum.
Stratus humi calcatur Onyx, vitreique plateas
Stellatum fundant marmora fulva globi.

Sed enim, ut pulchra ſint iſta & admiranda; plane componi non poſſunt cum illis cæleſtibus, quæ nos latent, *quæque Deus preparavit diligentibus ſe.* De quibus quidem nemo melius nôrit Apoſtolo Gentium Paulo, qui ſemel iterumque (dum ſcilicet raptus fuit ad Paradiſum) in illa ſacratiſſima Cælorum adyta, beneficio Numinis, ſe penetravit. Hic exclamare iterum juvat cum Propheta. *O Iſraël, quàm magna eſt domus Dei, & ingens locus poſſeſſionis illius! magnus eſt, & non habet finem.* Baruch. 3.

URANOPHILUS: Dixeras, ô Urania; non ſolum ad majeſtatem Numinis, Empyrei Cæli vaſtitatem & magnitudinem pertinere, (*In multitudine populi dignitas Regis. Prov. 14.*) ſed etiam, ut tanto & tam amplo Beatorum ſpirituum ſatellitio, qui Numini aſſiſtunt, congruat: magna enim & numeroſa familia haud dubie domum amplam vaſtamque deſiderat. Nunc ex te quæro, ſi forte numerus certus horum beatiſſimorum Spirituum iniri poteſt, aut ab humano intellectu comprehendi? Reſpondit Muſa: Rem oppido difficilem à me poſtulari; Nihil enim hâc de re, niſi 50. *Quanta ſit Angelorum multitudo.* conjecturando ſtatui, vel decerni poſſe. Itaque non tam ex meo, inquit, quàm Patrum ſenſu, qui mihi probabilius locuti videntur, tibi reſpondebo, ut curioſitati tuæ morem geram. Et primo quidem de illius immenſitate in communi, deinde aliquid de numero definito. Ante omnes porro mihi ſuccurrit D. Dionyſius c. 14. Cæleſt. Hier. ubi conſiderans verba illa Danielis 7, *Millia millium miniſtrabant ei, & decies millies centena millia aſſiſtebant ei;* cenſet ſic loqui Prophetam, *ſummos illos quos adhibemus numeros, in ſeipſos glomerando ac multiplicando, quo per hoc aperte declararet cæleſtium eſſentiarum ordines à nobis annumerari non poſſe: multi namque ſunt beati ſupermundanarum mentium exercitus, qui infirmam & contractam materialium noſtrorum numerorum rationem penitus excedunt.* Quod ſiquidem verum eſt, planum fit, immenſam etiam eſſe debere hanc cæleſtem Regiam, ut ſinguli ſpatium aliquod loci in ea occupent. Tametſi enim puri ſpiritus ſunt & ſubſtantiæ incorporeæ; non debent tamen 51. *Ingens multitudo ſpirituum cæleſtium.* compingi vel adſtringi indiviſibilibus punctis loci. Eâdem prope phraſi qua Dionyſius, uſus eſt Angelicus Doctor, in exaggeranda mentium illarum multitudine, cum ait, *Subſtantias illas immateriales, omnem omnino materialem multitudinem vincere* (par. 1 cap. 50 art. 3.) Dubium tamen mihi eſt, utrum S. Doctor loquatur de omnibus naturis, ſpecie tantum, an vero etiam in numero differentibus? Quod ſiquidem de differentibus numero locutus eſt, non poſſum ei aſſentiri. Placet mihi Paulus Nazarius, in Com. ſuper ipſum, art. citato, qui exiſtimat, plures mentes beatas, ſive ſpiritus Angelicos in illa ampliſſima Empyrei Cæli ſphæra eſſe, quam fuerunt, ſunt, & erunt homines in mundo. Quod ſi enim ſinguli hominum ſuum habent Tutelarem Angelum, tot erunt Angeli quot homines: & præter hos alii adhuc ſublimiores, nempe illi ſpiritus, qui Deo ſpecialiter & immediate aſſiſtunt, de quibus mox agemus. Denique, accedit & illa tertia pars ſpirituum damnatorum, quorum ſane ingens eſt multitudo; qui ſcilicet ab hac domo Cæleſti excluſi ſunt. Hæc de multitudine ſpirituum cæleſtium in communi: nunc ad numerum ipſorum. Ante omnia

Supponere debes, ô Uranophile, novem à Patribus & Scriptura cenſeri Ordines, 52. *Novem Ordines Angelorum.* quos vocant Choros, ſpirituum beatorum. Horum tres ſublimiores, & excellentioris naturæ, proximius Deo aſſiſtunt, in perpetua faciei divinæ contemplatione ab-

ſorpti;quales ſunt Seraphini, Cherubini, & Throni. Sex reliqui Ordines; eidem exterius miniſtrant; & hos,dicimus Dominationes,Principatus, Poteſtates, Virtutes, Archangelos,& Angelos;qui ſunt omnium infimi, & in miniſterium ſive tutelam hominum à Deo deputati: qui utique tot neceſſario eſſe debebunt, quot homines creati & creandi deinceps erunt: quibus totidem reſpondent Genii mali,ex iis nimirum, ut dicebam, quos Draco ille ſive Lucifer in ruinam traxit. De quo, myſtice Apoc.12.*Draco traxit ſecum tertiam partem Stellarum Cæli*, id eſt Angelorum.

53. *Diverſi Angelorum ordines.* Suppono ſecundo: quod quanto perfectior eſt unus Ordo Angelorum alio inferiore, tanto etiam ipſum ſuperat numero; in rebus enim à Deo per ſe intentis, ſemper quæ perfectiora ſuperant minus perfecta, ſive magnitudine (ſicut Cæli excedunt Elementa) ſive multitudine; ſicut Angeli,ut dicebam, excedunt homines. Doctrina hæc eſt Soarii lib. 1 de Ang.c.2 & D.Dionyſii de Cæl. Hierarch.

54. *Ingens Angelorum multitudo.* Suppono tertio,probabiliter,cum Vincentio Spargiate, Ord. Prædic. in ſuis Tab. Angel. Quod inter iſtos novem Choros ſpirituum, quo alius alio eminentior, & ſublimioris ſphæræ ſive dignitatis, hoc alium inferiorem ſe decuplo in hypoſtaſeon numero excedit: Juxta illud Danielis 7,jam dictum, *Millia millium miniſtrabant ei, & decies millies centena millia aſſiſtebant ei.* Unde videtur colligi;quod millies plures debebunt eſſe Angeli,Deo immediate aſſiſtentes,ſive ordinis ſuperioris, miniſtrantibus: illis ſcilicet Angelis,qui ad ſex ordines inferiores pertinent. Itaque ſi millia millium Deo miniſtrant, & decies millies centena millia ei aſſiſtunt, ſecundum Oraculum divinum; ſi decuplo ſe invicem dicti ordines Angelici excedunt; facto proceſſu,ſecundum decuplum ſemper progrediendo, Deus bone! quantus,& quam prodigioſus Beatorum iſtorum ſpirituum numerus proditurus eſt? Audax quoddam ingenium ſic fere ſuper hac re diſcurrit.

Dato igitur quod ſingulis hominibus ſuper terram eodem tempore exiſtentibus, unus peculiaris malus Angelus infimi ordinis aſſignetur ad probationem; & conſequenter,ſit duplo major numerus ſanctorum Angelorum, qui in eodem ordine remanſerunt,qui non ſolum cuſtodiunt ſinguli ſingulos homines, ſed omnes quoque ſpecies,ac genera rerum; datoque pariter quod numerus hominum, viventium eodem tempore,ſit etiam interdum ad quinque millia millionum, ſicut ex Geographorum tabulis,ac narrationibus ſimul in unum collectis & conſideratis, didicimus: oportet ut tantus quoque ſit numerus dæmonum infimi ordinis, nobis infeſtorum,duploque major ſanctorum Angelorum; ſcilicet decem millia milliones: eiſque decuplo fere major numerus Archangelorum; hoc eſt nonaginta millia milliones: eiſque decuplo fere major numerus Principatuum; hoc eſt nonaginta millia milliones: decuplo major numerus Poteſtatum, ſcilicet novem milliones millionum: ex eiſque decuplo major numerus Virtutum; id eſt, nonaginta milliones millionum; ex eiſque major numerus Dominationum, id eſt, nongenti milliones millionum,qui uſque modo omnes ſunt ordines miniſtrantium: ſimiliter eis decuplo major ſit numerus Thronorum,videlicet,novem millia milliones millionum;eiſque decuplo major numerus Cherubinorum,hoc eſt,nonaginta millia milliones millionum; eiſque tandem decuplo major numerus Seraphinorum, id eſt nongenta millia milliones millionum: Et ita tres iſti Ordines aſſiſtentium ſunt decem mille plures miniſtrantium, juxta quod à Daniele poſitum eſt. Ut ſic totius cæleſtis curiæ beatorum ſpirituum mille millium millionum de millionibus numerus expleatur.

55. *Curioſus cujuſdam calculus.*

56. *Quot milliones hominum numeret Orbis.*

57. *Quis ſit numerus ſpirituum Cæleſtium in univerſum.*

Damnatorum autem ſit centeſima pars, eorum ſcilicet decem millia milliones millionum, velut pars ſupernumeralis, & excedens illum numerum perfectiſſimum. Ex quibus quinque millia milliones ruerint ex infimo ordine Angelorum, velut tertia pars naturæ eorum, quas draco ſecum pertraxit. Cæterorum vero, qui ex aliis ordinibus ruerint, quis quotuſque numerus ſit, non eſt ita nobis facilis intellectu. Probabiliter tamen arbitror, ex ſenis ſimul Ordinibus miniſtrantium, non pluſquam decimam partem fuiſſe; ſicut ſolum centeſimam ex omnibus ſimul collectis; ita ut his parabola centum ovium, illis autem ſimilitudo decem drachmarum adſtipuletur, quarum unam mulier amiſit. Luc. 15. Nam hæc parabola ad Angelos applicatur à D. Athanaſio, in qu. 2 ad Antioch. & Greg. & Ambroſ. lib. 1. Apologiæ Davidis, cap. 5 & Comment. ſuper Luc. 15 & Hilario, & Theophylacto ibidem.

58. *Quanti Angeli ceciderint.*

Uranophilus. Admiranda ſunt hæc, ultraque mentis noſtræ captum, ô Muſa. Sed tamen in hæc divina te auſpice adyta ſemel ingreſſis, plura inveſtigare, quæ quidem aliquâ ratione mens noſtra aſſequi peregrinando poteſt, non erit plane, ut ajunt, extra rhombum ſaltare. Dic igitur, amabo. Suppoſito, ut dicebas, ex Dionyſio, in varias Hierarchias ſive Ordines, incorporeos & immateriales iſtos ſpiritus ſive ſubſtantias incorruptibiles diſtingui; utrum inter ſe ſpecifice differant? Reſpondit Urania. Eos, ſicut gradibus ſive Ordinibus, ſic etiam ſpeciebus inter ſe differre: quam ſpecificam differentiam, inquit, in eo ſtatuo; quod unus Ordo alium, ſuperior ſcilicet ſibi inferiorem, intellectu perſpicaciori ſuperet. Differunt itaque ſpiritus iſti juxta magis & minus, prout nimirum alius alio ſimplicioris vel perſpicacioris eſt intellectus, & præſtantioris naturæ: quæ quidem major vel minor perſpicacia, ſupponitur procedere à formis diverſorum graduum, diverſificantibus ſpeciem. Sic inter Elementa dicitur, Ignis ſpecie ab Aëre differre, quod Ignis Aërem perfectione ſuperat. Cæterum intra eundem Ordinem, non putem de facto dari ſpecificam, ſed individualem ſolum differentiam. Ita ut unus *Cherubinus* ug. non differat ab alio *Cherubino* niſi numero ſolum. Ita ſenſiſſe videntur Dionyſius, Epiphanius, Nazianzenus, qui cæleſtes Hierarchias eſſentialiter inter ſe diſtingui opinantur.

59. *Vtrum Angeli ſpecifice inter ſe differant?*

60. *Angeli inter ſe ſpecie differunt.*

Non item ii qui ſunt ordinis ejuſdem.

Uranophilus. Hic mihi alia ſuccurrit dubitatio, ô Muſa. Meminiſti, ni fallor, cum de Siderum in Cælo Firmamenti creatorum ratione diſputaremus, te dixiſſe, ipſa nempe Sidera, quarto creationis mundi die in Cælo apparuiſſe; & recte id quidem, & ex mente Scripturæ: nunc oro mihi dicas, quo die lucidiſſima hæc Sidera (de quibus ſic David, *Qui facis Angelos tuos Spiritus, & miniſtros tuos flammam ignis*) Spiritus inquam, Beati, in cælo Empyreo ſunt creati? Nihil enim de hac re ex ſacro Codice habemus: neque defuerunt qui propterea ambigerent, Creatine fuerint Angeli à Deo; &, an forte habeant aliquam cauſam creatricem? Deinde etiam controverſum fuit; fuerintne æternitati congeniti? an vero cum ipſo mundo creati? Denique, an forte ſeculis multis vel tempore notabili ante Mundum?

62. *Quando Angeli creati fuerint.*

Urania. Ex uno labyrintho in alium me trahis, ô Uranophile, inquit Muſa. Soluto uno nodo, alium implicas. Dicam tamen quod ſentio, ſive ex mea ſententia, ſive etiam Patrum, ne de mea dubitare poſſis. Et primò quidem ajo, ex Scriptura diſerte rem hanc elici non poſſe, niſi conjecturando; utrum videlicet ſint concreati cum Mundo, an potius prius illo creati, aliquo tempore prævio; Deoque coextiterint. Hoc quidem ultimum, indicare videntur verba Domini ad Jobum cap. 38 ſic loquentis: *Vbi eras, quando ponebam fundamenta terræ, cum me laudarent ſimul aſtra ma-*

63. *Ex Scriptura non conſtat,*

64. *an creati fuerint ante creationē mundi.*

65. *Videntur creati ante creationem mundi.* *tutina, & jubilarent omnes filii Dei?* Chaldaica enim paraphraſis legit: *Et exultaverunt omnes Acies Angelorum:* Septuaginta vero: *Quando creabam Aſtra, laudabant me Angeli.* Ex his colligi videtur, Angelos jam tum fuiſſe, antequam Orbem terrarum Deus poſuiſſet. Conſtat autem Terram in principio creatam fuiſſe cum ipſo Cælo. Ergo, per τὸ *In principio*, intelligi debet principium creationis Mundi, ſive viſibilis creaturæ, & non principium creationis Angelorum: atque adeo ſequitur, Angelos creatos videri ante Mundi creationem. Urget & illud Divi Pauli, cum ait: *Quam promiſit Deus ante tempora ſecularia,* Id eſt, antequam ullum tempus præextitiſſet: ergo ante tempora jam dabantur aliquæ creaturæ capaces hujus divinæ promiſſionis? Sed non Homines, ut patet; ergo Angeli, non enim alia ſpecies intellectualis creata eſt.

66. *Angeli ante cælum & terram creati.* Tranſeamus nunc ad Patres. Sic porro diſertis verbis Hieronymus. *Sex millia nondum noſtri Orbis implentur anni: & quantas prius æviternitates, quanta tempora, quantas ſeculorum origines fuiſſe, arbitrandum eſt, in quibus Angeli, Throni, Dominationes, cæteraque Virtutes ſervierunt Deo: & abſque temporum vicibus & menſuris, Deo jubente, ſubſtiterunt?* Quid clarius, quid liquidius, mi Uranophile, pro Angelorum creatione, ante tempora & ante Orbis mundani fabricam? Subſcribunt ſanctiſſimo & integerrimo

67. *Probatur ex Patribus.* Scripturæ Interpreti, plurimi ex Patribus & Doctoribus antiquis, puta, Origenes, Anaſtaſius Synaita, Baſilius, Chryſoſtomus, Hilarius, Greg. Nazianzenus, Damaſcenus, Iſidorus, pluresque alii, quos ſilentio premo & preſſo ſequor pede. Dico itaque mihi probabile videri, Angelos omnino ante Orbis creationem à Deo conditos eſſe, ipſumque (ut ait ipſe Deus, ad Jobum; *Et jubilarent omnes filii Dei*), laudaviſſe, & in ejus contemplatione defixos hæſiſſe. Neque dicas, ideo Moyſem de Angelis non feciſſe expreſſam mentionem, eo quod ſufficienter ſub nomine Cæli, intelligantur; nempe, cum ipſo Cælo (ut vult Suares) creati; alioquin enim etiam dicemus, ſub nomine creationis Terræ, Homines veniſſe; quod tamen eſt falſum; ſerius enim creatus eſt Homo Tellure.

URANOPHILUS. Percurſis, ſi Superis placet, obiter Beatiſſimorum ſpirituum Hierarchiis; dum curioſius in ipſam ſupremi Numinis Majeſtatem, inque vultum illum Divinitatis, *in quem deſiderant Angeli proſpicere*, mentem defigere delibero; hæc enim erat unica votorum meorum ſumma, hic peregrinationis ſcopus & meta; peneque dixeram ad Uraniam, *faciamus hic tria tabernacula, Tibi unum,* Geonisbę alterum, & mihi unum; cum repente duo ex Seraphinis, alis ſuis Numen mihi obtexerunt, viſuſque mihi eſt unus illorum dicere; *Qui ſcrutator eſt Majeſtatis opprimetur à gloria.*

Hoc itaque Angelico ſuperinducto ſipario, quid agerem? Gemere & ſuſpirare cœpi, cum Cardinali Oſtienſi Petro Damiani, ſive Auguſtino, in modum ſequentem.

68. *Empyrei cæli pulchritudo depingitur.*

Ad perennis vitæ fontem mens ſitivit arida:
Clauſtra carnis præſto frangi clauſa quærit Anima.
Gliſcit, ambit, eluctatur exul frui patriâ.
Dum preſſuris ac ærumnis ſe gemit obnoxiam;
Quam amiſit, cum deliquit, contemplatur gloriam;
Præſens malum auget boni perditi memoriam,
Nam quis promat, ſummæ pacis quanta ſit lætitia,

Ubi

Vbi vivis margaritis ſurgunt ædificia,
Auro celſa micant tecta, radiant triclinia?
Solis gemmis pretioſis hæc ſtructura nectitur,
Auro mundo tamquam vitro Vrbis via ſternitur:
Abeſt limus, deeſt fimus, lues nulla cernitur.
Hyems horrens, æſtas torrens, illic nunquam ſæviunt.
Flos perpetuus roſarum, ver agit perpetuum:
Candent lilia, rubeſcit crocus, ſudat balſamum:
Virent prata, vernant ſata, rivi mellis influunt;
Pigmentorum ſpirat odor, liquor & aromatum.
Pendent poma floridorum, non lapſura nemorum.
Non alternat Luna vices, Sol vel curſus Siderum.
Agnus eſt felicis Vrbis lumen inocciduum:
Nox & tempus deſunt ei, diem fert continuum.
Nam & Sancti quique, velut Sol præclarus, rutilant:
Poſt triumphum coronati mutuo conjubilant.
Et proſtrati pugnas hoſtis jam ſecuri numerant.
Omni labe defæcati, carnis bella neſciunt:
Caro facta ſpiritalis, & mens unum ſentiunt;
Pace multâ perfruentes, ſcandala non perferunt.
Mutabilibus exuti repetunt originem,
Et præſentem veritatis contemplantur ſpeciem:
Hinc vitalem vivi fontis hauriunt dulcedinem.
Inde ſtatum ſemper iidem exeuntes capiunt;
Clari, vividi, jucundi, nullis patent caſibus:
Abſunt morbi ſemper ſanis, ſenectus juvenibus.
Hinc perenne tenent eſſe: nam tranſire tranſiit.
Inde virent, vigent, florent; corruptela corruit:
Immortalitatis vigor mortis jus abſorbuit.
Qui ſcientem cuncta ſciunt, qui neſcire nequeunt.
Nam & pectoris arcana penetrant alterutrum:
Vnum nolunt, unum volunt, unitas eſt mentium.
Licet cuique eſt diverſum, pro labore, meritum:
Charitas hoc ſuum facit, quod dum amat alterum,
Proprium fit ſingulorum, commune fit omnium.
Vbi corpus illic jure congregantur Aquilæ,
Quo cum Angelis & ſanctæ recreantur animæ;
Vno Patre vivunt Cives utriuſque patriæ.
Avidi, & ſemper pleni, quod habent deſiderant:
Non ſatietas faſtidit, neque fames cruciat:
Inhiantes ſemper edunt, & edentes inhiant.
Novas ſemper harmonias, vox meloda concrepat:
Et in jubilum prolata mulcent aures organa:
Digna, per quem ſunt Victores, Regi dant præconia:
Felix, Cæli quæ præſentem Regem cernit anima;
Et ſub ſede ſpectat alta Orbis volvi machinam,

Solem, Lunam, & globoſa cum Planetis Sidera.
Chriſte, palma bellatorum, hoc in municipium
Introduc me, poſt ſolutum militare cingulum;
Fac conſortem donativi beatorum civium.
69. *Præbe vires inexhauſto laboranti prælio,*
Ut quietem poſt præcinctum debeas emerito,
Teque merear potiri ſine fine præmio.

Utrum Cælum Empyreum habeat aliqua Aſtra?

URANOPHILUS. Mira ſunt hæc quæ video, quæque totam jure ſibi rapiant mentem, ô Urania. Antequam porro ab his æternis deliciis ad alia nos auferamus,
70. unum ex te ſcire aveo: Nimirum; ſi Cælum hoc, ut illud Firmamenti, ſua etiam habeat Aſtra, Solemque? URANIA. Habet, inquit, ſed longe nobiliora: quot enim ſunt ſpiritus Angelici, tot Aſtra; quot mentes beatæ, tot Sidera in illo refulgent. De quibus, ni fallor, ipſe Deus, apud Jobum: *Cum me laudarent ſimul Aſtra matutina* (id eſt Angeli) *& jubilarent omnes filii Dei.* Job 38. *Neque fruſtra dicuntur Aſtra* (inquit Udalricus, Summæ, lib. 4.) *Siquidem Dei palatium, & cæleſtem illam aulam fulgore ſuo illuſtrant.*

Quot ſpiritus beati, tot ſunt Aſtra.

71. Fortaſſe etiam ad hæc alluſerit Job 9, cum dixit: *Stellas claudit quaſi ſub ſignaculo.* Recte autem claudi dixit: inviſæ enim nobis ſunt beatiſſimæ illæ luces, & quaſi *ſub ſignaculo* clauſæ; Empyrei enim Cæli cortice abſconſæ latent. De Divorum autem corporibus Dominus ait, apud Matthæum cap. 13. quod *fulgebunt ſicut Stellæ in perpetuas æternitates.* Et Danielis 12. *Fulgebunt quaſi ſplendor Firmamenti.*

Deus eſt Sol illius.

72. Solem porro non alium, cælum hoc agnoſcit, præter ipſum Deum; ut vult D. Joannes, cum inquit; *Civitas non eget Sole, neque Lunâ, ut luceant in ea; nam claritas Dei illuminavit eam, & lucerna ejus eſt Agnus.* Apoc. 2.

Habet etiã ſuum Zodiacum.

73. Habet etiam ſuum Empyreum hoc Cælum Zodiacum, non duodenis animalium Signis, ſed Divorum imaginibus, vel ut melius dicam, mentibus puriſſimis conſpicuum & illuſtre; Triumphantis, ſcilicet, Eccleſiæ lumina; ſub quo, vel in quo Zodiaco fulgentiſſimus ille Sol divinus Juſtitiæ, ut dicebam, Deus, inquam, ſine ullâ lucis diminutione vel occaſu, perenne radiat, beatiſſimaſque illas mentes lucis ſuæ ſtillicidiis identidem perfundit & implet. In quo Zodiaco, ſiquidem velis *Arietem*, qui primum in eo occurrit Signo; Mille pro uno, manſuetiſſimos ſcilicet agnos; ſive eos, qui adhuc in teneris annis innoxii à culpa, ut agni novelli, ad cæleſtia illa paſcua vel prata tranſlati ſunt, ambroſiâ illâ omni favo dulciore æternum paſcendi; ſive etiam illos, quos ſævus tyrannorum mucro in ætatis flore demeſſuit. Si *Taurum* deſideres; habes tot viros fortes, & conſtantes; Patriarchas, inquam, ſanctiſſimos, qui jugum Domini portaverunt ab adoleſcentia ſua uſque ad ultimam ſenectam; plenique meritorum ad florentiſſimos illos campos tranſlati ſunt. Si *Geminos* optes: habes Doctores, qui ſupero amore æſtuantes vel flagrantes, qua voce, qua ſcriptis, ad amorem Dei & proximi, mortalium corda traxerunt & erudierunt; & nunc fulgent *ſicut Stellæ in perpetuas æternitates.* Non deſunt *Cancri*, ii ſcilicet, qui ad meliorem frugem vitamque à vitiis converſi, terga mundo vertentes, uni Deo fixi hærent. Si *Leonem* deſideres; En tot Apoſtolicos viros, qui divini verbi, ut ita dicam, rugitu peccatores terruerunt, & ad pœnitentiam timoremque Numinis traxerunt. Si *Virginem*; En tot puriſſimas caſtiſſimaſque Virgines vel viragines, quæ *amictæ Stolis albis ſequuntur Agnum quocumque ierit.* Si *Libram* optes; En tot Principes juſtos, recti & æqui amantes, qui æquâ Juſtitiæ lance populorum ſubditorumque heroicas actiones & merita expenderunt. Sed neque *Scorpiones* (ſi ita fas eſt dicere)

Quæ & qualia ſigna in illo fulgeant?
Quis Aries?
Quis Taurus?
Qui Gemini?
Quis Cancer?
Quis Leo?
Quæ Virgo?
Quæ Libra?
Quis Scorpius?

dicere) melioris ſcilicet genii, in hoc Zodiaco deſideres; eos ſcilicet, qui pœnitudine peccatorum noxarumque ſuarum ducti, doloris intimi, & contritionis ac pœnitentiæ aculeo, vitia propria confixerunt vel compunxerunt; & latens in visceribus mortiferum virus peccati expuentes, totos ſe deinceps ſervitio divino mancipaverunt; & exuentes Scorpium, cor pium purumque ab omni labe ad ultimum uſque ſpiritum ſervaverunt. Non deeſt *Sagittarius* Venator: ii videlicet, qui ceu Venatores, verbi divini accutiſſimis jaculis (de quibus fortè Propheta, *Sagitta tua infixa ſunt mihi*) Peccatorum, qui ferarum in morem vixerunt, corda confixerunt ad mentis ſanitatem. *Ecce Ego*, inquit Deus, *mittam eis multos venatores, & venabuntur eos, de omni monte & de omni colle, & de cavernis petrarum. Ierem. c. 16.* Sunt & *Capricorni* in hoc divino Zodiaco: Viri ſcilicet pleni Deo; qui altiſſimâ mentis contemplatione omnia humana tranſcendentes, ceu in rupe, in Deo inquam defixi; à conſortio Domini, diffuſis per faciem frontemque cæleſtibus radiis, ceu cornibus, qualis Moyſes, apparuerunt. Vis etiam *Aquarium*? Conſidera Magdalenam lacrymantem, Petrum flentem, Davidem lectum ſuum Regium lacrymis diu noctuque lavantem, Hieronymum gementem, Paulum & Antonium in Eremo lugentem, & ſexcentos alios, qui in ſolitudinibus errantes, in melotis pellibuſque caprinis circumeuntes, afflicti, anguſtiati, mille lacrymis exilii ſui longævitatem deplorarunt. Fortè huc alluſit D. Joannes, cum dixit: *Oſtendit mihi fluvium aquæ vivæ, ſplendidum tamquam Cryſtallum. Apocal. 7.* Qui autem ſunt *Piſces*? niſi illæ animæ, quas profundo errorum aut vitiorum ereptas Oceano, Apoſtolici viri (*juxta illud, faciam vos fieri piſcatores hominum*) retibus ſuis concluſerunt, tanto numero, ut navicula, ſcilicet Eccleſia, penè mergeretur: iidem fortaſſe de quibus Beatus Joannes: *Poſt hæc vidi turbam magnam, quam dinumerare nemo poterit, ex omnibus gentibus, & tribubus, & populis, & linguis ſtantes ante thronum, & in conſpectu Agni. Apoc. 7.* En Zodiacum cæleſtem, mi Uranophile, in duodecim portis hujus cæleſtis Hieruſalem deſignatum; cujus benigno & ſalutari identidem influxu rigatum, ſterile alioquin & tot ſentibus obſitum animæ noſtræ ſolum reviveſcit, refloreſcit, pullulat, & in fructus Numini acceptos redundat. Sed neque ſeptem Planetæ in hoc Empyreo Cælo deſiderantur; de quibus forte Joannes, vel Deus ipſe, *Sacramentum ſeptem Stellarum, quas vidiſti in dexterâ meâ, & ſeptem candelabra aurea: ſeptem ſtellæ, Angeli ſunt, ſeptem Eccleſiarum. Apoc. 1.* His beatiſſimis Sideribus ornatur & colluſtratur cæleſtis hæc Regia. *Axis* porro huius ſphæræ eſt ſumma firmitas; *Horizon*, extenſionis Immenſitas. *Meridianus*; infinita Bonitas; *Æquator*, incorrupta Juſtitia; *Poli*, *Alpha*, & *Omega*. His cardinibus incumbit lucidiſſima hæc Empyrei Cæli moles inconcuſſa & immobilis. Hic exclamare libuit.

Quis Sagittarius?

Quis Capricornus?

Quis Aquarius?

Qui Piſces?

74. *Qui Planetæ in hoc Empyreo cælo.*

75. *Quis Axis hujus ſphæra, quis Horizon, quis Meridianus, qui Poli.*

O formoſi Ignes! ô non violabile Numen!
Qui mihi det, veſtro ſemper adeſſe Polo!

76. Sed enim, mortalis conditio, inerſque corporis moles, ab his Empyrei Cæli cupediis, mentem dulciter ineſcatam ad Tuſculum, ex more, deripuit. Geoniſbe in delineanda Orbis terreni Mappa inutiliter interea ſudabat; quaſi rem grandem feciſſet, ſi unâ paginâ terream hanc molem comprehendiſſet, quam Numen uno pugillo concluſerit, ut pulchre ait Propheta. *Qui tribus digitis appendit molem terræ, qui menſus eſt pugillo aquas, & Cælos palmo ponderavit. Ecce gentes* (coram eo) *quaſi ſtilla ſitulæ, & quaſi momentum ſtateræ reputata ſunt, inſulæ quaſi pulvis exiguus: & Libanus non ſufficiet ad ſuccendendum, & animalia ejus non ſufficient ad holocauſtum. Qui ſedet ſuper gyrum*

Uranophilus Tuſculo redditur.

Suadet Geoniſba mentem ad cælum erigere. *terra, & habitatores ejus ſunt quaſi locuſta.* Iſai.40.v.12,15,22. Ad quam ego. Quid otioſe vexaris, ô Soror, ſuper hoc luti pugillo? Cur non potius ad cæleſtes illas Beatarum mentium ſphæras mente evolas, quarum immenſitatem Deus ipſe implet? Neſcis, quid Sapiens de hoc luteo puncto pronuntiavit? *Tamquam momentum ſtateræ, ſic eſt ante te Orbis terrarum: & tamquam gutta roris antelucani, quæ deſcendit in terram.* Sap.cap.11. Cælum ſuſpice, & metire; non terram, inanem & vacuam. Quod ſi tamen aliquid in illa putas, pulchrum eſt, an non à Numine eſt? *Mundus ipſe*; inquit D. Auguſtinus, *ordinatiſſima ſuâ mutabilitate, & mobilitate, & viſibilium omnium pulcherrima ſpecie, quodammodo tacitus, & factum ſe eſſe, & non niſi à Deo, ineffabiliter atque inviſibiliter magno, & ineffabiliter atque inviſibiliter pulchro, fieri ſe potuiſſe, proclamat.* Lib.

77. *Facilis, per Aſtra, ad Deum via.* 11 de Civit.cap.4. Unde recte Baſilius dixit, quod *Sol & Luna, collati ad Creatorem, culicis & formicæ rationem obtinent.* Hom.6 Hexam. Nulla certe facilius via, ut etiam Ptolomæus agnovit, ad Dei bonitatem indagandam diligendamque mens noſtra allicitur, nullâ citius à fluxarum caducarumque rerum cupiditate avocatur, quam ſi diligentius expenderit cæleſtes illos orbes & corpora, quæ Dei manus tam admirabili artificio architectata eſt: quorum tanta eſt in motibus conſtantia, tanta æqualitas, & in ipſa varietate ſymmetria, ut fieri plane non poſſit, quin qui de his attente cogitat, eorum natura motuque perſpecto, ad ſummum illorum Motorem admirandum ſuſpiciendumque rapiatur. Quis enim, amabo, conſideratâ horum orbium magnitudine, Solis con-

78. *Vranophilus ad ſpatia imaginaria abripitur.* ſtantiſſimo motu, Siderumque aliorum cum eodem & inter ſe mutuo congreſſu; vario eoque certo Lunæ ac reliquorum Planetarum curſu, ortu obituque Stellarum, Solis Lunæque & aliorum Siderum deliquiis, progreſſionibus, numero, amplitudine, diſtantia, & cæteris id genus plane admirandis, divinæ ſapientiæ, potentiæ, ac majeſtatis luculentis argumentis, non tota animi mentiſque contentione, ad Cælum, Cælique Auctorem conſiderandum amandumque exardeſcat? Hæc dicebam, aliquanto ardentius, adhuc enim calebam, diviniore enthuſiaſmo, quem proxime in Empyreo Cælo hauſeram, correptus; cum lenè dulcis quidam ſopor mentem, ex more, oppreſſit. Extra Empyrei Cæli ſphæram mihi videbar abductus eſſe, & in Spatiis imaginariis cum Urania vagari.

URA-

URANOPHILI PEREGRINI
SIVE
MENTIS URANICÆ
PER MUNDI CÆLESTIS PROVINCIAS PEREGRINANTIS,
EXTASIS X.
Vranophilus in Spatiis Imaginariis Peregrinus?

Poſtquam totam, quam late patet, Numinis Divini Regiam, vaſtiſſimam, inquam, illam beatarum Mentium ſphæram, per ſpeculum & in ænigmate, 1.
ut ait Apoſtolus, mortalium oculis exhibitam, percurrimus; in animum ſubinde venit, immenſum etiam illud expanſum, quod communiter Philoſophi *Spatium imaginarium* vocant, extra Empyrei Cæli ſphæram in infinitum procurrens, curioſâ mentis indagine proſequi. Memineram enim aliquando me legere apud quoſdam Authores, ſpatia illa, non planè vacua corporibus vel inania eſſe; ſed alios Orbes, aliosque Mundos, noſtro non abſimiles, illic à Deo fabricatos.

Vranophilus ad Spatia Imaginaria conſideranda accingitur.

2.
Et, quanquam hæc planè arbitrariè dicta, nulloque afferta fundamento putem (quis enim aliquando eo pertigit, vel quis inde ad nos nuntius evaſit, aut quo tandem hanc rem Oraculo didicerunt?) fateor tamen poſitivè probari non poſſe, nedum demonſtrari, purum vacuum & inanitatem (quod credibilius) eſſe, qualis ſcilicet ante Mundi creationem, in hoc ipſo loco, in quo Mundus modo exiſtit, fuit. Nullum tamē omninò mihi eſt dubium, potuiſſe Deum, in illa alium Mundum vel Mundos fabricare; ſicut de facto hunc viſibilem in hoc loco, ubi olim mera inanitas vacuumque fuit, fabricavit: non enim apparet major ratio, cur potuerit in hoc, & non poſſit in illo.

Deus potuit creare, plures mūdos in Spatiis Imaginariis.

3.
Rogavi itaque Uraniam, ut quid tandem de illis Spatiis opinaretur, me doceret: quid eſſent, quale tandem ſibi videretur illud expanſum? An quantitas aliqua realis & poſitiva trinæ dimenſionis? An aura aliqua ſpiritualiſſima? An atomorum immenſum aliquod Chaos? Quod ſi enim ita eſt, fateri neceſſe erit, Creaturam aliquam Deo coævam, hoc eſt, ab æterno exſtitiſſe, (qualem eſſe voluit Mundum Philoſophus) quod nemo ſanæ mentis, ne dum Chriſtianus, admiſerit: nihil enim reale & poſitivum, Deo ſolo excepto exſtitit, aut exiſtere poteſt, ab æterno. Conſequentia ſatis, ni fallor, liquet. Cum enim hoc Spatium fuerit ab æterno, ut patet; ſi illud Spatium aliquid reale & Poſitivum eſt, aliquid reale & poſitvū fuit ab æterno. Deinde etiam patet dici non poſſe, eſſe merum Ens rationis, confictum vel fabricatum ab intellectu; omni enim intellectu humano repugnante, adhuc eſt, fuit, & erit hæc inanitas. Non etiam dici poteſt eſſe negationem corporum; non enim componi poteſt negatio cum ſua forma quam negat; componeretur autem, ſi Deus in illo inani crearet aliquod corpus; eſſet enim ſimul forma, hoc eſt corpus creatum in illo, & ſimul Spatium imaginarium: ſuppono enim per creationem corporis, Spatium imaginarium non perire vel deſtrui. Tandem putem, hoc Spatium neque dici poſſe capacitatem recepti-

Quid ſint Spatia Imaginaria.

4.
Nihil extitit reale ab æterno præter Deum.

5.
Spatia illa non ſunt ens rationis.

6.
Non negatio corporis.

7.
Non capacitas receptiva ubicationum.

ceptivam ubicationum; quia hæc capacitas, vel eſſet aliquid reale, vel aliquid negativum. Non hoc; quia jam dixi, non poſſe componi quid negativum cum ſua forma, non alterum; ne dicamus, poſitivum aliquid & reale coexſtitiſſe æternitati Dei.

8. *Quid ſit Spatium Imaginarium.* Reſpondit Urania: Spatium illud, quod Imaginarium vocatis, nihil aliud eſt quam inanitas quædam, quæ à ſuperficie convexa in immenſum procurrit, nullis limitibus definita. Et ſanè infinita eſſe debet hæc inanitas, ut Dei immenſitatem exæquet. Quo fortaſſe alluſerit Propheta, cum dixit, *Magnus eſt* (id eſt Deus) *& non habet finem; excelſus & immenſus.* Baruch. 3. Et alibi facer Textus, 9. *Spatia Imaginaria immenſa.* *Cæli cælorum te capere non poſſunt, quanto magis domus hæc quam ædificavi* 3. *Reg.* 8. Quod ſi itaque immenſus eſt Deus, Cælum autem finitæ & menſurabilis molis; rectè ſatis arguitur, inanitatem illam infinitam eſſe oportere, ut immenſum Deum, quem Cæli 10. *Deus immenſus.* non capiunt, compræhendat. Unde ingenioſè Triſmegiſtus, Deum definiens, ſic ait. *Deus eſt intelligibilis ſphæra, cujus centrum eſt ubique* [hoc eſt extra & intra 11. *Triſmegiſtus Deum definiens.* cælos] *circumferentia nuſquam.* Spatia ergo inania, quæ ſunt quædam quaſi circumferentia, nullum terminum admittunt. Eſt itaque, ut dicebam, Spatium imaginarium inanitas quædam, in qua imaginamur illas dimenſiones, quæ realiter dantur in Spatio, pleno ſive aëre, ſive alio quopiam corpore. Et hæc eſt ratio, quod inanitatem illam, Spatium imaginarium vocamus: in quo, ut rectè advertiſti, Uranophile, poni vel fabricari poſſunt corpora aliivè Mundi, qualis hic Mundus veſter, aut etiam diſſimilis illi.

12. *Philoſophus credidit Mundū eſſe ab æterno.* Quod ſi aliquando Philoſophus ſomniavit (*lib. de Cælo. c* 8. 9.) impoſſibiles eſſe alios Mundos, quaſi verò tota jam materia (ut ille vult) ad producendum novum Mundum, per longam illam æternitatem, quâ credit Mundum hunc durare vel exſtitiſſe, exhauſta ſit; non benè de Omnipotentia Creatoris locutus eſt. Neque enim Deus, ad creationem Mundi, ullâ præexiſtente materiâ opus habet, 13. *Omnipotētia Dei non exhauritur.* ſed neque vis creativa divinæ Omnipotentiæ exhauritur creando. Minus etiam urget ratio, deſumpta à ſimilitudine corporum, quæ, inquit, *affectant inter ſe uniri*; adeòq; ſi forte alia crearetur Terra, in alio Mundo, neceſſariò ipſam confluxuram eſſe ad hanc noſtram Tellurem. Non, inquam, urget hæc ratio ſimilitudinis. Quod ſi enim potens Deus plures creavit Mundos, utique ita eos diſpoſuit, ut unuſquiſq; ſuis ſe cancellis 14. *Deus coërcet maria ne alveis ſuis erumpant.* limitibuſq; contineat, quo minus unus in alios violenter invadat: ſicut de facto concluſit maria, ne transgrederentur limites ſuos, ut ait Scriptura; *Quis concluſit oſtiis mare, quando erumpebat quaſi de vulva procedens?* Et mox; *Circumdedi illud terminis meis, & poſui vectem, & oſtia, & dixi: Huc uſque venies, & non procedes amplius, & hic confringes tumentes fluctus tuos.* Job. 38. Deinde; Nunquid ex eo quod unum ovum ſimile ſit alteri ovo, illico ad invicem ova confluunt; aut fractis corticibus & involucris, 15. *Arguitur contra Philoſophum à ſimili.* quibus ceu ſphæris eorum vitelli ſe continent, eos vis ſimilitudinis aut ſympathia invicem conjunget? Itaque, ratio ſimilitudinis in iis ſolum rebus locum habet, quæ aliquâ ratione ab invicem dependent: puta, tanquam inferiora à ſuperioribus; aut etiam virtute aliquâ occultâ invicem conſpirant, ut ſolet ferrum ad Magnetem vel Acus nautica Magnete affricta, ad Mundi polos converti; ut quidam cecinit,

16. *Rejicitur amplius Philoſophus.*

Mille licet ſolidis obſtent penetralia clauſtris,
Mille laborato ſtent adamante fores.

Sed neque ex unitate Dei, recte colligitur unitas Mundi, quod Plato volebat. Alioquin ſi hæc ratio vim haberet, neque tantæ in Mundo luces neceſſariæ eſſent, unus enim Sol ei ſufficiebat; neque gemini oculi in parvo Mundo, in homine inquam;

quam; uno enim dumtaxat oculo præditi, propiùs ad Dei unius ſimilitudinem videremur accedere.

Neque Angelici auctoritas Doctoris, qui eodem fere argumento ſuadere nititur. Mundi unitatem, quidquam probat. Sive enim unus ſolùm, ſive plures ſint Mundi (ut voluit Heraclides, Pythagoras, & alii plures ex Antiquis) omnes æque ad unum Deum ordinantur, & ad pulchritudinem Univerſi conſpirant: quantò enim plures, tantò magis elucet divinæ Omnipotentiæ magnitudo. 17. *D. Thomas non probat unitatem.*

Uranophilus. Hîc ego interrupi dicentem; Pace tuâ, ô Muſa. Quamquam enim non affirmas pluralitatem Mundorum, non tamen eam reprobas. Quid ſi itaque ejuſmodi Mundos de facto eſſe in illis Spatiis ſuſpicaremur, numquid propterea in dogmata fidei peccaremus? Neceſſe enim eſſet, ni fallor, conſequenter aſſerere, in illis aliis Mundis etiam homines eſſe, ſimiles nobis; adeoque, & novum Chriſtum fingi, illorum Mundorum Reparatorem vel Redemptorem; & ſimilia, quæ omninò fidei Orthodoxæ contrariantur. Reſpondit Muſa; Conceſſis ejuſmodi Mundis extra Mundum, non fuiſſe neceſſarium homines in illis creari: quod ſi tamen eos habitationibus replere voluiſſet, potuiſſe Deum alterius generis creaturas vel homines, & ex aliâ forte maſſa, illic creare, qui non eſſent ex ſemine Adæ oriundi, neque ad gloriam ordinati; ſed neque opus haberent Eccleſiæ Sacramentis, utpote alterius naturæ & conditionis. Sed neque verba Moyſis, ubi ait, Deum die ſeptimo quieviſſe (*Complevitque Deus die ſeptimo opus ſuum quod fecerat: & requievit die ſeptimo ab univerſo opere quod patrarat. Gen.* 2) contrarium ſuadent. Moyſes enim loquitur de perfectione Mundi hujus viſibilis, & habitabilis à nobis: non autem negat, Deum alios priùs fabricaviſſe: neque alii Mundi ad eum, vel ad nos pertinebant. Et poterat Deus alios Mundos Moyſem celare: ſicut de facto, cæleſtis illius fabricæ modum, & ſitum, & plura alia, ipſum celavit; quæ, inquit Apoſtolus; *oculus non vidit, nec auris audivit, nec in cor hominis aſcenderunt*, ad Cor. 2. An verò, quod Scriptura divina ſolùm meminit *Solis & Lunæ, Orionis, Hyadum, & Arcturi*, non plures ſunt in Cælo Stellæ præter has memoratas? Sed enim, quidquid ſit hac de re, Uranophile. Solus ille novit, qui creavit omnia ex nihilo, ſintne, an non ſint, in illa inanitate alii Mundi aliæve creaturæ: *Nemo enim novit ſenſum Domini, neque conſiliarius illius fuit.* Sola illa æterna mens, divina inquam Sapientia, *quæ cum eo erat cuncta componens, & delectabatur per ſingulos dies*, ut inquit Salomon, *ludens in Orbe terrarum*, noſſe poteſt, quid in illa abyſſo inanitatis factum vel non factum ſit.

18. *Utrum aſſerere de facto plures mundos ſit contra fidem.* 19. *Oſtenditur fidei non repugnare.* 20. *Reſpondetur ad Textũ Moyſis.* 21. *Multa Deus Moyſen celavit.*

Redeamus, Uranophile, ad noſtra Spatia: jam enim per illa mens noſtra peregrina vagabatur. Dico itaque, totum hoc Imaginarium expanſum, quod per modum Spatii realis concipimus, hanc inquam inanitatem, ab immenſitate Dei impleri, perindeque illam occupari, atque olim occupabat Spatium hujus Mundi, antequam illum hîc loci condidiſſet. Unde non malè fortaſſe dixerimus, Imaginarium hoc expanſum eſſe ipſam immenſitatem Dei; adeoque ſicut verum eſt dicere, in illis Spatiis nihil eſſe rei creatæ; ita contra, rectè affirmari poterit, plenum eſſe Creatore. Huc fortaſſe alluſerit verſiculus ille vulgaris: 22. *Deus eſt in Spatiis Imaginarius.*

Dic ubi nunc eſſet, cum præter eum nihil eſſet? 23. *Deus eſt ubique.*
Tunc ubi nunc, in ſe, quoniam ſibi ſufficit ipſe

De hac immenſitate, ita alius.

——— ——— ——— *Ut tota per artus*
Corporeos mens una ſubit; ſic unus in una

Mundi mole Deus; Mundo tamen amplior ipſe,
Tendit in immenſum, nulloque includitur arcu
Sphæra Deus vivens, centri tumet, occupat omnem
Curvatura locum.

24. *Probatur authoritate D. Auguſtini.* Pro hac ſententia diſertè Auguſtinus, *lib.17 de Civitate Dei c.5*, ubi ait, Deum ante Mundi creationem infinitis ſeculis exſtitiſſe, eſſeque in infinitis extra Mundum locis (ſubintellige Imaginariis, non enim alia extra Mundum dantur loca, niſi hæc Imaginaria) in quibus alios Mundos producere poteſt. Porrò hæc Numinis in Spatiis Imaginariis exiſtentia non ita intelligi debet, quaſi concipiamus Deum in tenebris latitantem, vel obſcuro aliquo loco hærentem: ſed, quod habeat ejuſmodi

25. *Deus omni Spatio intime præſens.* immenſitatem ex eſſentia naturæ ſuæ, ratione cujus ita ubique exſiſtit, ut nequeat concipi res aliqua produci vel creari, cui Deus non ſit intimè præſens, abſque eo quòd neceſſe ſit ipſum locum mutare: ſicut non mutaretur, aut abeſſet à loco, qui nunc realiter exiſtit, ſi ipſe locus annihilaretur;

Tunc ubi nunc, in ſe, quoniam ſibi ſufficit ipſe,

futurus eſſet. *Per τὸ, Sibi ſufficit ipſe*: ſatis innuitur, Deum nullo egere fulcro; puta aëre, aut ubicatione diſtincta, ut ſe ſuſtentet, quemadmodum corpora materialia creata. De hac immenſitate ita Ficinus. lib. 2 de Immort. animæ c.6. *Decere*, inquit, *Platonici putant, infinitum Bonum, per immenſum exuberando, ita eſſe immenſum, ut nullam particulam, ſive in Mundo ſit, ſive cogitetur extra Mundum, relinquat ſuâ præſentiâ deſtitutam.*

Uranophilus. Non habeo, quid contra hæc tibi opponam, ô Muſa: ſed neque putem, ſanæ mentis Theologos, vel etiam Philoſophos, quidquam ſolidi contra hanc ſententiam moliri poſſe, niſi velint ludere in verbis, aut nodum quærere in ſcirpo. Aveo tamen ex te audire unum alterumve, pro hâc ſententia, argumentum.

26. *Probatur amplius, Deum in Spatiis Imaginariis eſſe.* Præter ea, quæ jam dixi, reſpondit Muſa; hæc ferè adduci poſſunt pro noſtra ſententia. Primò quidem: Poteſt Deus creare alios Orbes in illo Spatio Imaginario: quod ſi autem eos condat, vel incipit illic eſſe de novo, vel jam priùs in illis exſtitit: ſi priùs exſtitit in illis, habes Deum in Spatiis Imaginariis eſſe; ſi non exſtitit priùs, & nunc primùm exiſtit; concedi oportebit, Deum mutatum eſſe; quod ſanè admitti non poteſt.

27. *Probatur amplius.* Secundùm: Immenſitas divina non eſt minùs perfecta, quàm ejuſdem æternitas; ſed æternitas Dei reſpondet omni tempori, etiam Imaginario (Deus enim verè & realiter durat in tempore Imaginario) ergo etiam immenſitas Dei Spatio Imaginario reſpondeat, eſt neceſſe. Ultimùm tandem.

28. *Urgetur amplius.* Si enim Deus de facto non eſt in Spatiis Imaginariis, ſed ſolùm in hoc reali Mundi creati Spatio; concipiamus, Deum hunc Mundum creatum, motu recto ad Spatia illa Imaginaria promovere; tunc, dubio procul, incipiet Deus etiam, cùm ipſo Mundo, ad illa Spatia ſe extendere; atque ita ibi incipiet eſſe de novo; perinde

29. *Deus moveretur de loco ad locum.* atque Angelus v.g. deferens ab Ortu in Occaſum aliquam Stellam, dicitur eſſe de novo in Occidente cùm Stella. Ergo movebitur æque Deus, ſicut movetur Angelus; quod nemo ſanus admittet. Dicere itaque oportet, Deum in Spatiis Imaginariis eſſe, ne dicamus Deum moveri, & acquirere novam ubicationem in illis. Hæc tibi ſufficiant, Uranophile, pro Dei exiſtentia in his Spatiis, in quibus nos mente peregrinamur.

Uranophilus. Non opus erat, mea Muſa, tantâ vi argumentorum, quibus mihi ſuaderes, in illa inanitate Deum eſſe, ipſamque immenſitate ſuâ implere: ſtatim enim ac intellexi Deum immenſum eſſe, planè non dubitavi tibi aſſentiri, to-

tam

tam illam à Deo occupari. Nunc, aliud ex te quæro: quo pacto, ſcilicet, ſpa- 30.
tia illa imaginaria differant à Vacuo, ſi tale in hoc mundo daretur (quod equidem
divinitùs fieri poſſe, nullus dubito) non enim mihi placet communis, niſi fallor,
ſententia aſſerentium, illa Spatia ita diſtingui, quemadmodum diſtinguitur, nega-
tio à privatione.

Vtrū Spatia Imaginaria differant à vacuo?

Urania. Nec mihi hæc opinio arridet: perinde enim de ejuſmodi Vacuo dici
poſſet, quod ſit Spatium imaginarium, atque de illo, quod de facto Spatium ima- 31.
ginarium dicimus. Sicut enim Vacuum dicit capacitatem ad corpus recipiendum,
ita & illud Imaginarium dicit capacitatem ad recipiendos alios Mundos vel quævis
alia corpora, mereque per accidens ſe habet, quod jam corpus aliquod hoc Spatium
vacuum occupaverit, non item illud imaginarium. Neque enim hic locus, ſemel
corpore deſtitutus, plus corpus ambit præ Spatio illo Imaginario, in quo nullum
fuit; tam enim jam nihil eſt, atque illud, & utrumque, æquè inane & vacuum. 32.
Deinde; non rectè dicitur, Spatia Imaginaria habere negationem corporis, eò
quòd non exigant corpus: vera enim negatio arguit præterea incapacitatem ad
talem formam. Sic de lapide dicimus, habere eum negationem viſionis, non eo
ſolùm ex capite quòd ipſam non poſtulat, ſed quòd omninò ſit incapax illius:
quod de Spatiis Imaginariis dici non poteſt, ſunt enim corporum naturaliter ca-
pacia.

Spatium Imaginariū non differt à vacuo.

Spatia Imaginaria non rectè dicuntur habere negationem corporum.

Uranophilus. Jamque magnam Spatii ſive inanitatis hujus ſupercæleſtis par-
tem, animo peregrinando, decurreramus: cùm ſubinde occurrit etiam quærere, 33.
unde illæ tam denſæ tenebræ & obſcurum? Quantò enim longiùs ab Empyrei Cæ-
li convexo, in profunda hujus abyſſi nos amoliebamur: tantò ſpiſſiores nos inva-
debant umbræ: ut rectè de iis dici poſſet, quod in prima Mundi molitione de Tel-
lure dixit Moyſes: *Et tenebræ erant ſuper faciem abyſſi. Gen.2.* Sed & illud Jobi 38.
Et caligine illud quaſi pannis infantiæ obvolverem: vel illud, *Et circumdedit eum
Deus tenebris.* Hìc itaque mihi exclamare viſus ſum.

Quæ cauſa tenebrarū in Spatiis Imaginariis?

O Cælum! ô Mundi jubar immortale ſereni!
O Cælum! ô vigili lampada clara face!
Quæ nox ex oculis, quis ſuſtulit Aſtra? tenebris
Quis Deus involvit Sidera fixa, diem? 34.
Non tecu inviſi magis atra palatia Ditis,
Fertur ubi nigrâ Nox habitare domo.

Nulli hìc Soles vel Stellæ, nulla veſtigia ſurgentis Auroræ; mera abyſſus, æternis
ſepulta tenebris, merum nihil. Denique ut Poëta nobilis ævi noſtri,

Inanitas horrida, & obvoluta tenebris.

Non ullam hìc oculis diffundunt Sidera lucem,
Lunaque fraternâ non micat ulla face:
Non vidi toto hoc nitidum clareſcere Solem
In Spatio, luces non amat iſte locus.

Itaque ad Uraniam. Cur, amabò, ô Muſa, æternis hæc loca Numen tenebris 35.
damnavit? aut quomodò factum, ut in tanta tamque vicina Empyrei Cæli luce,
hactenus caligarem? Quis vetat lucidiſſimam illam, flammantemque Empyrei
ſphæram, in has nihili abyſſos introlabi? An verò pudet purum illud purumque
Cæli aurum nihilo miſceri? Si Deus lux eſt, & ſi Deus eſt in illo; cur non luce ſuâ 36.
illud totum implet & perfundit?

Spatia Imaginaria obſcuriſſima.

Redditur ratio hujus obſcuritatis.

Urania. Rem utcumque difficilem à me poſtulas, Uranophile, ſatiſque inter
veſtros Philoſophos controverſam & diſputatam. Ut enim planè tibi ſatisfaciam,

 neceſſe

neceſſe eſt primò ſtatuere ; utrum aliqua actio , motus , vel influxus per Vacuum (ſi tale daretur) fieri poſſit ; de quo , ut dixi , adhuc altercantur Philoſophi , *& adhuc ſub Iudice lis eſt.* Dico itaque , quantùm quidem ad lucis propagationem per Spatium inane, Cæli Empyrei lucem per hoc nihilum diffundi non poſſe ; ideoque neque oculum , illic conſtiturum , quidquam lucis eſſe viſurum. Nulla enim actio, ab objecto ad oculum , per Vacuum traduci poteſt : neceſſe omnino eſt vehiculum aliquod diaphanum , qualis v.g. eſt aër , inter viſum noſtrum & viſile objectum ,

37. *Non poteſt fieri viſio, niſi per corpus diaphanum.* ut ſenſum moveat , intercedere. Iſta eſt omnium Opticorum & Ariſtotelis mens. Cùm enim viſus noſter cùm ſpirituali natura magnam affinitatem habeat, objectum autem ſive viſibile materiam propiùs reſpiciat (lucem enim corpoream eſſe , alibi cùm Opticæ magiſtris docui) non video quo pacto hæc duo uniri vel coire poſſint , ut notionem aliquam perficiant , niſi per commune aliquod vehiculum , quaſi ſpirituale, invicem concilientur : hoc autem vehiculum eſt aër , qui inter cor-

38. *Probatur hæc doctrina.* pus & ſpiritualem naturam medius ſtatuitur. Unde meritò Democritum arguit Ariſtoteles, *Lib.2 de Anima. cap.7 Text.14*, qui per inane intervallum , clariùs objecta diſtingui , docuerat. *Si nullus eſſet uſus intermedii corporis* , inquit Themiſtius , Lib.2 de Anima. cap.25, *per quod colores veherentur ad ſenſum , ſumma ratio eſſet , quam ob rem, quanto propius accederent imminerentque oculis , tanto clarius & exquiſitius cernerentur.* Ne mireris itaque, Uranophile , te in hac vaſtiſſima inanitatis abyſſo lucem nullàm diſtinguere. Cùm enim luci , quæ ab illa lucida Empyrei Cæli ſphæra defluere deberet , nullum ſit corpus diaphanum ſive vehiculum , per quod ad oculum deferatur , & organum viſionis tangat informetque ; mirum videri non debet , te-

39. *Cur lux per vacuū ferri non poſſit.* nebris æternaque nocte Spatia hæc Imaginaria claudi. Sed & alia adhuc eſt ratio, ob quam negant Philoſophi, lucis radiationem in Vacuo fieri poſſe. Nempe, quod accidens corporeum per Vacuum diffundi vel ferri naturaliter non poſſit. Eſt autem lux ſive lumen tale accidens corporeum ; Ergo per Spatia illa vacua non poterit

40. *Rejicitur opinio P. Arriaga.* trajici ſine medio , ſive ſine ſubjecto. Non placet autem hîc Arriaga , qui admiſſo Vacuo in rerum natura , docet, influxus Siderum non ceſſaturos , ſed obliquis decuſſatiſque ad latera radiis, in hæc ſublunaria influxuros eſſe. Quemadmodum enim objecta non poſſunt emittere à ſe rerum idola ſive ſpecies , ad potentiam viſivam ſive organum viſûs , niſi lineis rectis , ut eſt notorium (interpoſita enim manu vel tabella , inter objectum & potentiam , illico radii intercepti viſui occuluntur) ita

41. *Natura agit lineis rectis , hoc eſt breviſſimis.* planè habet in influxibus Cælorum. Virtus enim ſive qualitas, quam Cælum aut etiam hoc illudve Aſtrum influit , non niſi recto tramite procedere & operari poteſt in paſſum. Liquet etiam hujus doctrinæ veritas ex eo : Naturam nihil fruſtra vel otioſe agere , adeoque conati finem ſuum aſſequi lineis breviſſimis ; breviſſimæ autem ſunt illæ lineæ , quæ ſunt rectæ. Ergo lineis rectis virtutis ſuæ radios ſpargit ; ſin minùs , jam ſuperflue & otioſe aget : ſuperflue ; quia obliquis radiis ad paſſum tendet : non rectè ergo ad obliquitatem radiorum recurrit Arriaga.

42. *Nihil videtur niſi per ſpecies.* URANOPHILUS. Dixiſti, ô Muſa , quòd ut lux videri poſſit in illa inanitate , neceſſariò deberet ipſa devehi per medium diaphanum ad potentiam. Quæro modo; ſi hoc verum eſt ; quomodo quidam Aquileges dicuntur videre objecta , non de-

44. *Quomodo Aquileges videant aquas ſub Terra.* latis ipſorum ſpeciebus ſive idolis per medium ad ſenſum ? Quo pacto latentes diſcernunt ſub Terra aquas , aut etiam interiora hominum diſtinguunt ? Certè ſub tantâ tamque opacâ terrarum mole ſepulti fontes , nequeunt ſpecies per medium trajicere. Deinde , quomodo Lynces , naturali oculorum acie , objecta parietibus interpoſitis diſcernunt , ſpecie objectorum parietibus interceptâ ? Lynceum refe-

runt

runt ad maris uſque fundum, tanta aqua interpoſita, videre potuiſſe: & Plinius lib.7 cap.2 meminit Strabonis, *qui pervideret* CXXXV *millia paſſuum; ſolitum autem Punico bello à Lilybæo Siciliæ promontorio, exeunte claſſe Carthaginis portu, etiam numerum navium dicere*: de quo illud Martialis, 44. *Oculi quorumdam perſpicaces beneficio naturæ.*

Scit quota de Lybico littore puppis eat.

Huc etiam ſpectat illud Marſilii Ficini. *Orat.*6 *cap.*18. Socratem ſuum alloquentis. *Si oculos tibi Lynceos natura dediſſet, mi Socrates, & aſpectu qualibet occurrentia penetrares, formoſiſſimum illud extrinſecus Alcibiadis tui corpus turpiſſimum tibi videtur.*

Urania. Si hæc quidem vera ſunt, Uranophile: dicendum erit, vel dæmonis ope, ex aliquo occulto pacto, ſpecies objectorum vel ipſa objecta illis demonſtrata fuiſſe: ſin autem, peculiari naturæ beneficio tam perſpicaces illis fuiſſe oculos, ut objecta, interjectis etiam corporibus, clarè diſtinguerent; vel certè ratione aliquâ phyſicâ (puta, ex aliquibus indiciis naturalibus) ea didiciſſe, non acie oculorum; niſi forte tam poroſa eſſet humus, ut lux, meridiana præſertim, in illam ſe penetrans, viſibiles latentium aquarum formas, per dictos poros, ad viſum acutiorem, qualis Aquilegum eſſe ſolet, trajiciat. Quæ porrò illa indicia vel ſigna ſint, ex quibus aquarum exploratores, de aquis latentibus pronuntiant, conſule *Vitruvium lib.*8 & *Plinium lib.*31 *c.*3. 45. *Quomodo id fieri poſſit.*

Uranophilus. Una res præterea hîc me ſuſpenſum tenet, ô Muſa: nimirum, omne frigus, ſed & calorem, ab hac imaginaria ſphæra exulare. Cur enim, amabò, non friget, Sole longiſſime ab ea abſente, torque ac tantis obicibus, quale eſt Cæli Empyrei expanſum, deinde etiam Firmamenti vaſtiſſima regio, intercluſo? Quantula, rogo, eſt Solis à Borealibus Urſis, à Polo, inquam, Arctico vel Antarctico, cùm in oppoſito Tropico ambular, avulſio, ad illam immanem diſtantiam, quâ à Spatiis iſtis ſecernitur, comparata? & tamen, in illis, omnia frigore geluque rigent. Quod ſi enim illa frigoris vehementia, Mundi Polos vexans, per abſentiam Solis cauſatur; cur non idem accidit in hac inani regione, Sole tam immenſis Spatiis ab illa ſemoto? 45. *Spatia Imaginaria nec frigus, nec calorē habent.*

Urania. Adhuc tam hebes es, ô Uranophile, ut in re tam obvia hæreas, & hallucinere? An verò te latet, frigora, non per abſentiam Solis, ſed ab ipſo Elemento frigido (ſive illud ſit Aqua, ut quidam volunt; ſive Terra, ut aliis, placet; ſive denique Aër, ut equidem ſuſpicor) cauſari? Cum itaque ab illis Spatiis ejuſmodi Elementa abſint; mirum ſane videri non debet, etiam illorum qualitates, qualis eſt frigoris, ab iis exulare. Quòd ſi autem cùm multis dicamus, frigus non eſſe qualitatem ſpecialiter ab Elemento diſtinctam, ſed formam ipſius Elementi; cùm tale Elementum ibi non ſit, neque forma illius illic poterit eſſe: ſed neque produci, cùm ibi nullum ſit corpus, in quo ejuſmodi qualitas recipiatur. Eadem eſt ratio de calore. Cùm enim ibi nullus ſit Sol neque Ignis, quæ duæ res propriè & principaliter ſunt caloris productivæ, neceſſe utique erit calorem inde exulare. 47. *Quæ ſit cauſa frigoris.* 48. *Qualitates non eſſe diſtinctas à ſuis formis.*

Itaque alia ratio eſt in Polis, ubi de facto ſunt potentiæ operativæ vel effectivæ iſtius frigoris; puta, Aër, Aqua, & Terra. Quod porrò tum maximè frigus illic ſentiatur, cùm Sol ab illis longiùs abeſt, ratio in promptu eſt: quia ſcilicet tunc non adeſt qualitas contraria frigori, nempe calor Solis, qui frigus illud attemperet, & vim illius refringat. Sicut contrà, tunc maxime Zonæ Torridæ Incolæ vexantur ab æſtu, cùm Sol capitibus illorum incumbit; quia nimirum vis energica Solis frigus illud nativum, ſive Aëris, ſive Terræ, enervat & obruit. 49. *Quare ſub Polis intendatur frigus Sole abſente.*

Uranophilus. Antequam, ô Muſa, ab his Cimmeriis tenebris nos expediamus,

unum

50. *Vnde tenebræ in ſpatiis imaginariis.* unum,adhuc ex te aveo intelligere,circa iſtas tenebras in quibus hæremus , & de quibus paulo ante diſputavimus ? Quæro enim unde originem trahant, & quis earum cauſa ? Non enim poſſum aſſentiri D. Baſilio; qui de tenebris illis abyſſi (de quibus Moyſes lib. 1 Gen. *Et tenebræ erant ſuper faciem abyſſi*) diſputans ait,illas fuiſſe umbras cælorum.

51. *Non placet D Baſilii opinio.* *Vt ſit umbra*, inquit, *tria concurrant oportet ; lux, corpus objectum luci, locus luminis expers. Tenebræ igitur illæ mundo circumfuſæ, propter cæleſtis corporis umbram ſubortæ ſunt.* Ita S. Doctor. Sed enim,quæro; Si S. Pater requirit lucem , ut à corpore luci objecto naſcatur umbra; quo pacto, in ſpatiis illis naſci potuit umbra , ſi nondum tum lux creata fuit, quæ in corpus opacum impingens, poſſet cauſare umbram ? Prius enim tenebræ fuerunt in mundo ipsâ luce , Scripturâ teſte. Imo , ad

52. *Tenebræ erant ante omnem lucem.* fugandas abyſſi mundanæ tenebras , à Deo lux producta vel creata fuit, *Fiat Lux*, inquit, *& facta eſt lux.* Itaque tenebræ iſtæ non poterant eſſe cælorum umbræ: unde ergo in illa abyſſo tenebræ ? quæ jam tum ad ipſum uſque cælum Empyreum protendebantur,totumque Cælum inter & Terram inane, imo & ipſas aquas , non ſuperficiem tantum illarum , ut ait Moyſes, *faciem abyſſi*, penitus pervaſerunt ? ut inquit Deus ad Jobum ; *Vbi eras, cum caligine illud* (ſub intellige mare) *quaſi pannis*

53. *Quid ſit umbra?* *infantiæ obvolverem* ? Job 38 v. Niſi forte dicamus , tenebras aliquid corporeum eſſe, & non meram lucis privationem;ut alicubi cecinit Lucretius.

Nam nihil eſſe poteſt aliud,niſi lumine caſſus
Aer,id quod nos umbram perhibere ſolemus.

Sed enim,tunc,in alium ſcopulum impingimus;& in Scyllam,cupientes vitare Cha-

54. *Nihil ab æterno creatum extitit.* rybdim,delabimur : erit enim neceſſe concedere,eas corporeum quid eſſe ; & conſequenter, aliquid reale ab æterno coævumque Deo extitiſſe ; verum enim eſt , tenebras ab æterno in illâ abyſſo fuiſſe.

URANIA. Nodum omnino ſolutu difficilem & intricatum , propeque ipſis tenebris obſcuriorem,reſolvendum mihi objitis,Uranophile. Hic Rhodus, hic ſaltus,ut ajunt ; Nemo enim hactenus,quod ſciam , ab hac caligine vel labirynitho ſatis ſe

55. *Quomodo fiant tenebræ, & quid ſint?* explicuit. Vitellio itaque,in 3 & 4. *Poſtulato*, per abſentiam Lucidi , tenebras fieri docuit. Cui conſentit Alhazenus, & plurimi paſſim ex Philoſophis ; qui (ut recte advertiſti) nihil aliud tenebras eſſe , quam lucis privationem voluerunt; atque adeo lucem tenebris privativè ſolum , non poſitive opponi. Alii,tenebras Ens verum eſſe autumant ; eo fortaſſe ducti principio, quod de tenebris quædam ita enuntientur,quæ non niſi de vero & reali Ente prædicari poſſunt; quale eſt illud, cujus etiam meminiſti, *Et tenebræ erant ſuper faciem abyſſi.* Vbi tenebræ dicuntur eſſe : eſſe autem eſt ſolius entis : vel, cum tenebræ dicuntur percipi ſenſu , *Ariſt. 2 de anim. c. 2 text.* 138 : nihil enim ſub ſenſum cadit, vel ſenſum movet,niſi fuerit Ens reale.

Itaque , ut ab hac difficultate lentè nos expediamus, *Lente* inquam ; non enim

56. *Reſolvit Vrania difficultatem.* res tam obſcura & dubia,breviter ſimul & clare, confici vel exponi poteſt ; ut enim quidam ait :

Obſcurus fio,dum brevis eſſe volo.

Dico ergo ; plures graviſſimosque Patres aſſerere,inter quos,tu Baſilium nominaſti, illas abyſſales tenebras , ex opacitate ſupremi Orbis reſultaviſſe , prohibentis Cæli

57. *Empyreum cælum lucidum.* Empyrei radiationem vel fulgorem, ad terras aquaſque , ſive in illam abyſſum informem, ſpargi. In quo quidem duo ſuppono. Primum : Empyreum Cælum lucidum eſſe ; quæ mens omnium Patrum fuit ; tale enim eſſe decebat ; ut nimirum, quemadmodum illa inferni abyſſus tenebroſiſſima eſt, Scripturâ atteſtante ; ita contrà, cæleſtis illa Beatorum ſedes lucidiſſima eſſet : unde recte dicitur, Deum lucem

habitare

habitare inacceſſibilem. Hæc porro Empyrei Cæli lux congenita fuit ipſi Cælo, 58. *Empyreum lucidum fuit ante lucis creationem.*
antequam illa alia lux in Mundo crearetur. Quoniam verò Moyſes ait, tenebras ſuper faciem abyſſi fuiſſe: ut ſalvetur hæc Moyſis aſſertio, neceſſe eſt ſtatuere intermedium aliquod corpus opacum; quod lucem illam Empyream impediverit, quo minus poſſet abyſſum illuminare: quodnam autem illud fuerit corpus, nemo ſatis explicuit.

Ego veroſimilius putem, à duabus præcipuè cauſis, impedimentum hoc proceſſiſſe. Prima eſto. Cæli inferioris à Cælo Empyreo, quod modo Firmamentum 59. *Quare non fuerit abyſſus illuminata à Cælo Empyreo?*
dicimus, opacitas; quam cum lux Cæli Empyrei penetrare non poſſet, neceſſario tenebras ſive umbras in illa mundi abyſſo cauſavit. Et ſuadet id quidem etiamnum hodie luculenta experientia; de facto enim noctibus, lux ab Orbe noſtro exulat: quod ſanè non fieret, ſi Firmamentum opacum non eſſet: poſſet enim tunc lux Empyrei Cæli, Sole abſente, terram illuminare. Alia præterea fuerit ratio; nempe, 60. *Vnde tenebræ ſuper faciem terræ?*
quod in illo primo Mundi die, totum illud intermedium, quod inter Tellurem & Empyreum interjicitur, fuerit confuſum & permixtum variis corporibus, ipſaque adeo Elementorum ſeries; dum (ut inquit Poëta)

Frigida pugnabant calidis humentia ſiccis.

Non deſunt, qui aſſerant, totum hoc intermedium ſpatium, uſque ad Empyreum cælum, aquâ repletum fuiſſe. Ita Guilielmus Pariſienſis.

Suppoſitâ itaque hâc Elementorum miſcellâ, ſive confuſione & commixtione variorum corpuſculorum, nil mirum, lucem illam Empyrei Cæli ad Terram pervadere non potuiſſe. Atque ita rectè dixit Moyſes, in prima hujus univerſi molitione, tenebras mundanam abyſſum operuiſſe vel opacaviſſe. Ex quibus omnibus 61. *Corpus opacum non cauſat umbram.*
ſatis liquidè colligitur, umbras à corporibus opacis non effici vel cauſari, ſed illa ſolum impedimento eſſe, quo minus id quod obſcurum ante fuit, lucidum fiat; quatenus ſcilicet impediunt lucis illapſum. Ac proinde umbra illa à tergo corporis opaci nihil aliud erit, quam ſpatium loci, non illuminatum. Itaque, dicere Moyſem, 62. *Tenebræ in Spatiis imaginariis non oriuntur ab interpoſitione corporis.*
tenebras ſuper faciem abyſſi fuiſſe; idem eſt, ac ſi dixiſſet, in illa abyſſo non fuiſſe lucem. Nunc tandem de tenebris Spatii imaginarii. Dico itaque & reſpondeo ad hanc tuam dubitationem; illas tenebras Spatii imaginarii, non oriri ex interpoſitione corporis opaci: nullum enim tale corpus in illa inanitate ſupponimus, quod lucem Empyrei cæli auferre vel impedire poſſit, tenebraſque in illa inanitate cauſare. Dico deinde, tenebras illas non eſſe purum Ens rationis; quia ante omnem noſtri intellectus operationem, jam ſunt in illis Spatiis tenebræ, hoc eſt lucis privatio: eſt enim ab æterno ibi non lux; quæ, ſaltem divinitus, in illis Spatiis imagina- 63. *Tenebræ non ſunt purum Ens rationis.*
riis poteſt produci. Quod fortaſſe voluit Ariſtoteles, cum docuit, Privationem per ſe, id eſt ex ſua propria ratione ac vi, eſſe non Ens. Unde non plane abſurde dicemus, nos tenebras percipere; non quidem quaſi aliqua videndi actio in tenebras feratur; ſed quia oculus non percipit lucem, quod eſt percipere tenebras negative.

Uranophilus. Emenſâ, ſi Superis placet, vaſtiſſimâ illâ inanium Spatiorum Provinciâ, cum nihil præterea in illa occurreret conſiderandum, rogavi Uraniam, ſi fortè jam omnia, quæ intra vel extra cæleſtem Mundum ſunt, mihi patuiſſent, nihilque ſupereſſet amplius animo luſtrandum? Reſpondit Muſa; Nihil amplius 64.
eſſe. Tum ego: Et ubi ô Urania, vaſtiſſima illa & immenſa Maria, *Aquæ*, inquam, *Vtrum ſint aquæ ſuper Cælos.*
illæ, quæ ſuper Calos ſunt; de quibus toties Scriptura? An vero, ajo, hoc unum, quod præcipuè optabam ſcire, me celas? Sanè, ſi cryſtallinæ ſunt (ut voluit, inter reliquos, Valleſius) dignæ profectò ſunt cognoſci aſpicique; niſi fortè ejuſmodi aquas ſuper

Cælos non admittis? Sed enim, neſcio quo pacto, ſi eas neges, Scripturam ſaluabis, quæ diſertis verbis aſſerit, Deum poſuiſſe Firmamentum, dividens aquas ab aquis; eas ſcilicet quæ ſunt infra Firmamentum, ab iis quæ ſunt ſupra illud? Et, ſi eæ quæ ſub Firmamento ſunt; hoc eſt, aquæ noſtrates, Elementares ſunt; etiam illas ſuperiores, veras & reales elementareſque, utpote ejuſdem conditionis & naturæ, eſſe oportebit. Interpoſitio enim Firmamenti in medio aquarum, ſatis innuit, fuiſſe unam continuam expanſionem aquæ, eamque Elementarem; ad quam dividendam, interpoſuerit Deus Firmamentum. Et hoc, niſi me fallo, etiam innuere mihi viſus
65. *Textus Scripturæ pro aquis cæleſtibus.* eſt Regius Propheta, cum dixit; *Extendens cælum ſicut pellem, qui tegis aquis ſuperiora ejus*; Quid enim per *Pellem*, niſi Firmamenti ipſiuſque Empyrei cæli fabricam latiſſimè expanſam, intelligas? Quid per *Superiora ejus?* niſi ſuperficiem convexam, quâ parte ſcilicet ad Spatia imaginaria pertinet? Sed neque tantæ Patrum auctoritati, quæ aquas ſuper Cælos adſtruit, potes contraniti. Novi eruditum Scriptorem,
66. *SS. Patrum auctoritas pro aquis ſupercæleſtibus.* qui viginti & amplius Patres recenſet, qui omnes uno ore Scripturæ ſubſcribunt, textumque hunc Moyſis, deinde etiam, illa Prophetæ Regis verba, *Aquæ omnes quæ ſuper Cælos ſunt*, in ſenſu litteræ debere accipi, aſſerunt; Ita D. Baſilius, Juſtinus, Clemens Romanus, Epiphanius, Chryſoſtomus, Cyrillus Hieroſol. Theodoretus, Hippolytus, Procopius, Hilarius, Ambroſius, Hieronymus, Auguſtinus, Caſſiodorus, Haimo, Beda &c. Præter hos, alii graviſſimi & doctiſſimi viri; puta Strabus, Marius victor, Hugo Carenſis, Del Rio, Drapanus, Florus, Martinengus; & alii, cum D. Thoma, in Poſtilla. Itaque, oro, ne me celes maria iſta supercæleſtia, aveo enim, antequam ab his ſphæris ultimum avellamur, illa videre, illorumque profundum penitius animo explorare.

Urania. Dulciter ad iſta ſubriſit Muſa: Quid inaniter te vexas, ô Uranophile, inquit, videre anxius ea, quæ tam parum ſunt aut nihil ſunt, quam hæc ipſa Spatia imaginaria, in quibus hæremus? Nullæ hic aquæ, ſed ne umbræ quidem illarum. Noli otioſè aquas aut maria in ſublimi hâc inanitate quærere; non enim alias creavit Numen, præter eas quas demum in terræ alveis locis ſuis diſpeſcuit; eas in-
67. *Non ſunt aquæ ſuper cælos.* quam, quæ ſub ipſa mundi exordia terrarum Orbem inundabant; quibus modo tota Tellus, ceu argenteis quibuſdam faſciis ligatur, & rigatur, vel diſcernitur, inſigni mortalium emolumento. Cui bono, mi Uranophile, futuræ erant aquæ vel maria,
68. *Quia otioſæ.* in hac tam ſemota ab oculis mortalium regione? Numquid ad moderandos reſtringendoſque cæleſtium ignium impetus? Sed enim nulla ibi incendia, nullus Vulcanus ardet (qualem quidam in concavo Lunæ fingunt) neque ſi eſſent vel arderent, haberent quod urerent in illa inanitate. Et faces quidem illæ Firmamenti, quæ
69. *Quia inutiles.* intra Mundum ſunt, ejuſmodi temperamento vel lenimento opus non habent; utpote quorum ardor ad nos tam leniter ſe penetrat, ut non ardere, ſed lucere dumtaxat eas, credi poſſit. Et vero tanta aquarum vaſtitas, extinguendis potius,
70. *Probatur amplius illarum aquarum inutilitas.* quam temperandis ignibus ſerviret. Sed neque Orbi noſtro prodeſſe poſſunt, tam longè ab eo ſemotæ; abundantes enim & viciniores nobis ſuffecit cælum; quæ ex nubium alveis ſuis temporibus defluæ, terram rigant & fæcundant. Longum profecto eſſet, ſperare, donec ab altiſſimis illis ſphæris ad nos pervenirent: & fortaſſe ſeculis integris ipſarum ſtillicidia deſiderarentur, donec ad nos pertingerent. Sed
71. *Fontes beatorum, quales, quibus refrigerantur.* neque puriſſimis illis Spiritibus proficuæ ſunt, vel corporibus Beatorum refrigerandis; qui ab illo perenni vitæ fonte, ad quem Auguſtini mens ſiticuloſa tantopere anhelabat, æterna bibunt hauriuntque refrigeria: de quibus D. Joannes: *Deducet eos ad vitæ fontes aquarum.* Apoc, 7. & 22. *Oſtendit mihi fluvium aquæ vivæ, ſplendidum tanquam cryſtallum.*

Itaque,

Itaque, mi Uranophile, velim omnino tibi perſuadeas, nulla ibi maria vel aquas
eſſe, otio marcentes pigraſque vel deſides: quidquid enim de aquis Scriptura dixit, 72. *Explicatur*
utique de his noſtratibus, in aëre ſuſpenſis, & à nubibus deciduis, terraſque riganti- *ſenſus*
bus, intelligi debet. Quantum ad auctoritatem Patrum, amicè conciliari nobis *Scripturæ.*
poſſunt: multi etiam contrarium ſenſerunt. Et Origenes quidem planè ab aquis
diſcedit in alium ſenſum; quem quidem non probo; docens, per illas aquas ſuper
Cælos, non aquas, ſed Angelos; per inferas vero, Dæmones intelligi debere. Dein- 73. *Affertur*
de, Lyra, Toſtatus, Catharinus, Bonaventura, & alii; in locum aquarum, Cælos *auctoritas*
cryſtallinos fabricant. Itaque ajo; Cum Scriptura dicit, *Aquas ſuper Firmamento*, *contra*
vel *ſuper Cælos* fuiſſe; per τὸ *Firmamentum* vel *Cælos*, intelligi hic debere, Cælum illud *aquas ſuper cælos.*
in quo nubes glomerantur, non illud aliud propter quod Stellæ fixæ decurrunt: 74.
quod Cælum, Stellarum fixarum ſphæram, ſive per antonomaſiam, *Firmamentum* ſo- *Explicatur*
lemus compellare. Sic ego intelligo illud ſacri Textus: *Producant aquæ, reptile ani-* *textus pro*
mæ viventis & volatile ſuper terram ſub Firmamento cœli. Ubi Scriptura diſertè, aërem, *nobis.*
incubum mari & terræ, Firmamentum vocat. Et, ſiquidem Hebraicos fontes, aut
etiam Græcos conſulas, omnino liquebit, per τὸ *Firmamentum*, hîc, infimam hanc re-
gionis aëreæ plagam denotari: ſic enim in Hebræo lego, *Super faciem aëris expan-
ſionis cœli.*

Quod ſi adhuc ſcrupulus aliquis te vexat, ô Uranophile, quaſi vero non ſatis
congruè verba Moyſis cum ſenſu litteræ compoſuerim, adeoque violenta nimis
tibi videtur hæc mea explanatio, neque ſatis conformis Textui illi aſſerenti, *Feciſſe
Deum Firmamentum, diviſiſſeque aquas, ab aquis quæ erant ſub Firmamento, ab his quæ
erant ſuper Firmamentum*; eo quod ſcilicet ſupponatur, jam tum fuiſſe aquas, & po- 75.
ſtea inter illas inſertum fuiſſe Firmamentum, & conſequenter illas ſuperiores, in *Aquæ in*
ſuprema cæli parte remanſiſſe; atque adeo aquas illas diſtinctas omnino eſſe, ab his *principio*
aquis pluvialibus, quæ in aëris regione congregantur, neque ſemper exiſtunt. Dico, *mundi, non habebant*
me non negare totam Tellurem, tunc, opertam fuiſſe aquis, uſque ad cælum Em- *formam*
pyreum; ajo tamen aquas illas tunc nondum habuiſſe formam aquæ, ſed aëris ſive *aquæ.*
corpuſculorum: omnia enim adhuc tum erant deformia, & quaſi Chaos, in quo

Frigida pugnabant calidis, humentia ſiccis.

Poſtquam vero deinde Firmamentum interpoſitum & interſertum eſt in illa chao-
tica materia; illa, quæ ſub Firmamento manſit, terræ proximior, diſpoſitione divinâ
quaſi naturali pondere ſubſidit, & formam aquæ elementaris ſortita eſt; quodque
levius de illa ſuperfuit, in elementum aëris tranſiit, elemento aquæ incubum. Certè 76.
ita quidam explicant hunc Textum, *Spiritus Domini ferebatur ſuper aquas*, quaſi ſpi- *Quis fue-*
ritus iſte, non aliud fuerit, quam aër, qui aquis ſuper ferebatur. Illa porro materia *ris ille ſpi-*
aquæ, ſive illa corpuſcula quæ in ſublimi remanſerunt, in ſubtiliorem auram con- *ritus aquis incubuit?*
verſa ſunt. Et hanc SS. Patres aquam etiamnum vocant; non quod revera aqua ſit,
ſive ſub forma aquæ elementaris; ſed propter ſimilitudinem quandam cum aliqui-
bus proprietatibus aquæ, puta, perſpicuitatis, tenuitatis, fluxibilitatis, frigiditatis, co-
loris, & ſimilibus, quæ cum aqua analogiam quandam habent; atque ita, æquivoce
ſolum aura illa cæleſtis, aqua dicenda eſt: Haud dubie huc alluſerint, Chryſoſtomus
& Anſelmus, dicentes; illas aquas ſuſpenſas eſſe per modum vaporis ſive nebulæ, 77.
leviſſimæ ſcilicet: alioquin enim, ſi veræ aquæ eſſent, deberent ſanè gravitate ſibi *Non poſ-*
congenita deſcenſum moliri, & conſequenter ſemper in ſtatu violento eſſe. Dein- *ſunt eſſe*
de, cum ſint corpus liquidum & fluidum, naturæ ſuæ relictæ, non poſſent non fluere *aquæ ſuper cælos.*
deorſum, aut explicari ad latera. Pro mea itaque ſententia (ut doctiſſimum Soa-

 rium,

78. *Stat auctoritas multorum pro nobis.* tium,quo nemo alius melius vel ſolidius rem expendit, ſileam) ſtat venerabilis Beda,*in lib.2 de Elem.Philoſ.*Ubi ait,aquas,quæ dicuntur ſuper Firmamentum eſſe, eſſe illas ipſas,quæ vaporaliter in nubibus ſuſpenſæ hærent,& ad terram graves depluunt. Adſentiuntur Bedæ Gloſſa interlinearis , Auguſtinus Eugubinus , Torniellus , & Rabbini Hebræorum apud Aſcanium : Doctor denique Angelicus, 1.p.q.68.art.2 adverſam opinionem, de aquis propriis & elementaribus,ſuper cælum Firmamenti ſive ſtelliferum exiſtentibus, falſam eſſe , & naturæ legibus difformem , pronuntiat. Et hæc,ni fallor,ſufficiunt, ô Uranophile, ut ſcrupulum , ſi quis fortè adhuc ſuper his aquis te angit, plane deponas ; neque amplius deſiderio ipſarum in illis ſublimibus Provinciis videndarum vexere.

Uranophilus. Non habeo quod amplius his opponam,ô Urania; itaque ultro manus tibi do , & in tuam ſententiam eo. Unum tamen eſt quod adhuc ex te velim ſcire,& mirari ſoleo in his aquis vel nubibus, in liquido tenuique aëre pendentibus : Quo pacto ſcilicet fiat , nubes illas adeo graves & humore fœtas opacaſque, & quod magis mirêre, aqueâ prole gravidas, ita pendulas in aëre (quem tu *Firma-*

79. *Quis nubes pluvias in aëre ſuſpendat?* *mentum* ſive *Expanſionem* vocaſti) naturâque tam molli & tenera præditas, hærere;ut non niſi guttatim , vel ſtillatim , quaſi cribro percolatas aquas nobis propinent ; quæ certè,ſi uno impetu in terram funderentur,haud dubiè opprimerent & peſſumdarent omnia. Quis,amabo,eas ſuſpendit ? Quis in ſublimi tenet, quod non illico, nativo impulſæ pondere,ad ima ruant? Memini equidem,me aliquando in Scaligero

80. *An vis Solis eas tentat?* legere, *Exercit.*79, à Sole, vi quâdam magnetica, illas ſuſpendi: ſed mihi hæc Scaligeri opinio nunquam placuit. Quod ſi enim ab Sole traherentur vel ſuſpenderentur in ſublimi ; utique, Sole apud Antipodas degente, nocte ſcilicet , oporteret eas illico in terram delabi ; cauſa enim abſente vel ceſſante, ceſſant effectus talis cauſæ : ſicut contra,Sole nubibus deſuper incumbente,nunquam deſtillare aut delabi in ſolum ; quod tamen experientiæ quotidianæ refragatur: pluit enim de cælo è nubibus imber etiam tunc.

Urania. Quis enim alius,inquit Muſa , niſi ille Deus , qui cælum terramque tribus digitis appendit,*quique ligat aquas in nubibus?Iob.*26,ille, inquam, *Qui circum-*

81. *Affertur cauſa hujus ſuſpenſionis.* *dedit mare terminis ſuis,& poſuit vectem,& oſtia,& dixit uſque huc venies , & non procedes amplius,& hic confringes tumentes fluctus tuos.Iob.*38.Ille nubes ſubſtrato aëris Firmamento ſuſpendit, ne una ruina in terras procumbant , mortalibus exitioſæ ; ut bene adverterunt aliqui Patres,inter quos,Beda,in Hexaëm: *Non enim eſt minus*,inquit,*facile Omnipotenti Deo tenere aquas ſuper Cælum Sidereum ; ſive liquidas , ſive modo cryſtalli conglaciatas atque concretas,quam* (quod facit quotidie) *tenere aquas in ſublimi aëre ſuſpenſas , unde tantus fit imbrium defluxus.* Et mox ; *Qui undas Rubri maris atque Iordanis in ſublime erectas , & murorum ſimilitudine firmatas, fecit conſiſtere.* Ita S. Doctor. Deinde Lombardus , lib.2 ſent.diſt.14.*Qui enim infra cælum ligat Aquas ad*

82. *Supernatant quia leviores.* *tempus, vaporoſis nubibus retentas.&c.* Quod ſi Philoſophicam , ſive ſecundam abs me cauſam hujus ſuſpenſionis poſtulas, ajo ; Ipſas non illico in ſolum delabi, quia fumi illi & halitus,ex quibus nubes fiunt, non ſtatim denſantur in aquam , neque mateſcunt aut conglobantur in imbrem ; ſenſim enim calidiores & leviores halitus ſe expediunt à groſſioribus ad altiorem ſphæram , relictis gravioribus aqueiſque corpuſculis ; quæ demum à frigore denſata , ſuopte pondere ſenſim deſtillant : ſed neque uno impetu cadunt,quia non omnia ſimul , ſed ſenſim congelantur & maturescunt.

Nolim enim exiſtimes, nubes abſolute graviores eſſe ipſo aëre, cui ſupernatant 83.
vel incumbunt, eo quod opaciores ipſo aëre tibi videantur, adeoque in ipſo *Opacitas*
ſuſpendi non poſſe, niſi vi aliquâ ſuperiore detentas (qui eſt multorum error) *ſe ſola non*
hoc enim omnino falſum eſt. Neque enim opacitas ſe ſola ad gravitatem facit: *facit ad*
de facto enim nubes opaciores ſunt ipsâ cryſtallo, neque tamen propterea gra- *gravitatē.*
viores ſunt cryſtallo; atque ita ex opacitate non rectè ad gravitatem fit argumen-
tum. Eſto itaque opaciores ſint nubes, rariores tamen & leviores ſunt ipſo aë- 84.
re. Quemadmodum ergo cymba vel trabs aquæ ſupernatat, quia aquâ levior: ita *Nubes le-*
nubes in ſublimi ſuſpenduntur, quia leviores; donec tandem reſolutæ vel con- *viores ſunt*
gelatę in aquas, ſuperato æquilibrio, defluant in terram; tunc namque, non *aëre, cui*
opacitas (clariores enim fiunt, in aquam vel guttas reſolutæ) ſed denſitas nubi- *incumbūt.*
bus pondus addit, eaſque reddit graviores. Advertit ad hanc gravitatum differen- 85.
tiam ingenioſè Tycho Brahe; qui ait, aërem, ſuperficiem terræ ambientem, *Aër aëre*
ſextuplo denſiorem eſſe illo, qui gradibus 30 ultra ſuperficiem in ſublime adſcen- *gravior.*
dit; ubi fere Siderum refractiones deſinunt. Hæc porro eſt ratio, mi Urano-
phile, quod quædam nubes altius, quædam demiſſius ferantur, propeque terram 86.
vel clivos humilliores ambiunt; quodque interdum plures nubium ordines & ſug- *Nubes nu-*
geſtus in aëre cernamus; leviores enim, ſtationem ſublimiorem, graviores pigrio- *bibus ſu-*
reſque, humiliorem ambiunt; quo enim tenuior & rarior eſt nubium materia, eo *pereminēt.*
ſublimius conſtituitur; ibique præciſe conquieſcit, ubi aërem æqualis ſecum ponde- 87.
ris deprehendit. Hinc etiam intelliges, perperam Plinium, Scaligerum, & Timo- *Denſitas*
nem docere, nubes aëre denſiores eſſe, & conſequenter graviores aëre: utique denſi- *& opacitas*
tas ab opacitate diſtinguenda eſt, ut jam te docui. *inter ſe* *differunt.*

URANOPHILUS. Hæc dixerat Urania, cum levi ducto ſuſpirio, ſemel iterumque
me amiciter amplexa repente ab oculis meis, inter iſtas tenebras, ſe ſubduxit; cre- 88.
deres in cælum rediiſſe: Egoque, cum Geonisbe ſola mihi reſtitutus, in Tuſculo *Urania ex*
me vidi. Jamque feriarum tempus & dulcis otii emenſum ſpatium erat, monebat- *oculis eva-*
que in urbem redire. Itaque, dicto vale chariſſimæ meæ Geonisbe Tuſculoque, ad *nuit.*
Urbem, & ad ſtudia graviora tantiſper interciſa, valetudine utcumque confirmatâ,
ſum reverſus.

AD LECTOREM

89.
Habes, Amice Lector, brevem peregrinationis noſtræ per Cæleſtes Provincias *Excuſat Auctor ſty-*
Mundumque ſuperum ſeriem. Si ſtylus non ubique cultus & politus fuit, *li inequa-*
qualem fortaſſe optaſſes; *evidentiæ diligens appetitus* (verba ſunt D. Aurelii Augu- *litatem.*
ſtini) *aliquando negligit verba cultiora, nec curat quid bene ſonet, ſed quid bene indicet* 90.
atque intimet, quod oſtendere intendit. lib. 4 de doctr. Chriſt. cap. 4. Præceptum & gno- *Stylus nec*
mam Senecæ ſequi viſum: apud quem ſequentia me legere, cum junior eſſem, *jejunus,*
memini. *Non me hercule*, inquit, *jejuna eſſe & arida volo, quæ de rebus tam magnis* *nec nimis* *operoſus &*
(quid autem majus vel ſublimius Cælo vel Aſtris?) *dicentur. Neque enim Philoſo-* *comptus.*
phia ingenio renunciat; multum tamen impendi verbis non oportet. Senec. Epiſt. 75. Quo- 91.
niam vero Argumentum, aliquanto abſtruſius vel difficilius, Tyronibus præſertim, *Argumen-*
rerumque cæleſtium parum gnaris, videri poterat; conſulto quæſtionum rerumque *tum rebus*
varietate condivi, & ſub amiculo novo *Peregrini*, ſpectandum exhibui; neque viâ *variis &*
tritâ & communi ivi; ut vel ſic lenius molliuſque in animos influeret, legentium, *novis con-* *ditum.*

& amantes novorum pelliceret ad ſui lectionem. In qua quidem re magnum Hieronymum imitari placuit, qui ita ad Gerontium ſcribit. *In vetere viâ novam ſemitam quæram, & in antiqua detritaque materia, rudem artis excogitabo elegantiam; ut eadem ſint, & eadem non ſint. Vnum iter, & pervenire quo cupias multa compendia.* Si quæ itaque fortaſſe tibi videbuntur nova eſſe, neque ex Veterum mente priſcaque Aſtronomia, à qua interdum paulum diſceſſi (*Nec uno Luna rubens nitet vultu*) æqui bonique conſules, memor illius Horatiani.

92. *Interdum nova veteribus antecellunt.*

Indignor quidquam reprehendi, non quia craſſe
Compoſitum, illepidevè putetur, ſed quia nuper.

Cogita illud Cornelii Taciti: *Neque omnia apud priores meliora, ſed noſtram quoque ætatem multa laudis & artium imitanda poſteris ferre.* Sed & illud Plinianum tibi velim ſuccurrat; *Temporum noſtrorum ingenia non eſſe deſpicienda; quaſi vero feſſa & effœta natura, nihil jam laudabile pariat. lib. 6. Epiſt.* Præclare autem, iterum, ad rem præſentem Seneca: *Qui præceſſerunt*, inquit, *non præripuiſſe mihi videntur quæ dici poterunt, ſed aperuiſſe. Multum egerunt, qui ante nos fuerunt, ſed non peregerunt. Epiſt. 64.* Et hic jubet Plato quieſcere. Vale, & fruere; memor, per has Siderum ſpecioſas, & ſpatioſas ſcalas, ad Opificem Mundi identidem adſcendere, *Pulcrior eſt ille, qui fecit cælum, & terram.* Aug. in pſ. 36, & donec peregrinaris à Domino (ut inquit Apoſtolus) frequenti ſuſpirio, & mentis elevatione ad eum conniti; *quamque admirationem ex Mundi cœleſtis contemplatione* (verba ſunt D. Eucherii, Epiſt. ad Valer.) *cœpiſti, retorquere in ipſum tantæ machinæ Auctorem. Cogita quantus in poſterum ſplendor lucis poſſit luminibus occurrere, cum ſe nunc tantus inſinuat; quam magnifica fulgebit perpetuis forma rebus, cum ſit nunc tam ſpecioſa perituris.*

93. *Deum ſuper omnia amandum.*

A. M. D. G.

INDEX

Rerum notabilium, quæ hoc opere continentur.

p. *denotat Proluſionem*, c. *Extaſim*, n. *Numerum marginalem*, ibid. *ibidem*, ſeqq. *ſequentibus*.

A

ABſides *quid ſint?* c.7. n.77.

Aër *in tres regiones diſtinguitur*, p. n.224. *deſcribuntur ſingula*, ibid. n.223, 225 *grata ejus temperies*, ibid. n.5.

Æſtus maris *difficilis intellectu*, p. n. 158: *eum quis concitet?* ibid. n. 145, 146, 147, 148, 149, 150 & *ſeqq. luna ejus cauſa*, ibid. n. 159, 160. *quis eâ abſente?* ibid. 161, 162 *explicatur*, ibid. n. 165, 166.

Ætas gravis, *rebus difficillimis indagandis aptiſſima*, p. n.188.

ab Æterno *eſt ſolus Dei exiſtentia*, c. 10. n.4.

Agrippæ *figmentum ridiculum*, c.1, n. 90.

Angeli *quando creati?* c.9, n.62, 63, 64. *ante Calum & Terram*, ibid. n.65. *probatur ex Patribus*, ibid. n.67. *Illorum numerus*, ibid. n.50, 51, 52. *Ordines diverſi*, ibid. n.53, 54, 55, 57. *Vtrum ſpecie differant?* ibid. n.59, 60. *Quot ceciderint?* ibid. n. 58.

Animalia *in inſulis deſertis unde?* c.7, n.25, 26.

Annus Platonicus c.8 n.23.

Antiſelene *rejicitur*, p. 163, 164, c. 1. n.106.

Aquæ *in principio mundi non habebant formam aquæ*, c.10, n.75. *Iis tellus operta in principio*, p. n.185. Aquas *Deus diviſit ab aquis*, p. n.186. *Hæc diviſio quo pacto facta ſit?* p. n.189, 190; & *quomodo congregata in locum unum?* p. n.188.

Aqua *per varios alveos diviſa*, p. n.187. *Vnum globum cum Terra conſtituit*, p. n. 193, 194. *hæc non poteſt illâ eſſe altior*, p. n.191, 192. Aqua *diluvii quorſum ſe collegerit?* p. n.198. Aquæ *num ſint ſuper Cælos?* c.10, n.64. *affirmanti favet textus Scripturæ*. c.10, n.65, & *Patres*, ibid. n. 66. *ſed repugnat etiam auctoritas*, ibid. n. 73, 78. *Explicatur Textus*. ibid. n.72, 74. Aquæ *ſuper Cælos nullæ ſunt*, ibid. n.67, 77: *quia inutiles*, ibid. n.68 *probatur*, ibid. n.69, 70. Aquas *quæ vis ſurſum impellat?* p. n.103, *redditur ratio*, ibid. n.104. Aquæ *ſuper Cælos ad temperandum Solis incendium*, c.4 n.22.

Aquarius, *vide* Signum.

Aquileges *qui videant aquas?* c.10, n. 43, 44.

Archimedes, *vide* ſpecula.

Arenæ *quot totum univerſi concavum occuparent?* c.7, n.98.

Argus *quare Cælum vocetur?* c.8, n.170.

Arietis *ſignum*, *vide* Signum.

Argoli *ſyſtema rejicitur*, *vide* Sol.

Ars *imitatur malignitatem Martis*, c.5, n.60.

Aſtra, *ex qua materia ſint*, *controvertitur*, c.3, n. 35. *ea eſt corruptibilis*. ibid. n.34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43. *refutantur argumenta opinionis contrariæ*, ibid. n.39. Aſtra *quidam ſuſpicati ſunt animata*, c.4, n.88. *Hæc moventur*, & *non Cælum*, c.8, n.27, 30, 31, 32, 33. *Inclinant*, *non cogunt*, ibid. n.132. *eorum varii effectus*, ibid. n.133. Aſtra *utrum ſonum in aëre faciant*, c.1, n.195. *multorum opinio eſt facere*, ibid. n.196, 197. *non poſſunt ſonum cauſare*, c.1, n.198. *redditur*

ratio

ratio, ibid. n. 199. *quid Plinius de hac muſica ſenſerit?* ibid. *rejicitur opinio M. Bettini*, ibid. *quid per Cœli concentum intelligatur?* ibid. Aſtra *Americanis ſtirpibus blandiuntur* p. n. 7.
Aſtronomia *ſine magiſtro agre diſcitur*, p. n. 79. *eidem multum dediti fuerunt Antiqui*, c. 7, n. 107. *illam laudat Seneca*, *vide* Seneca.
Atmoſphæræ *magnitudo*, p. n. 226, 242, 245.
Aux *ſive Apogæum quid?* c. 7, n. 78.

B

BAhya *urbs principalis Braſiliæ*, p. n. 8. *ejus ſitus deſcribitur*, ibid. n. 9. *illius peridromus*, ibid. n. 10. *difficilis in eam aditus*, ibid. n. 11. *ejus fortalitium maritimum*, p. n. 126.
Balenæ *frequentes in ſinu Bahya*, p. n. 130. *ex earum captura proventus annui*, p. n. 123. *ad quam Inſulam captæ deferantur?* *Vide* Inſula. Balenæ *naves in curſu detinent*, p. n. 131. *earum magnitudinem exaggerat Plinius*, p. n. 132.
Bigas *quare Poëta appingant Lunæ?* c. 1, n. 202.
Bootes, *quis fuerit?* c. 8, n. 63.
Budini *error*. c. 6, n. 36.

C

CÆlum *non movetur*, *ſed Aſtra*, c. 8, n. 27, 30, 31, 32, 33.
Cæli *dumtaxat tres*, c. 5, n. 69. *aëreum ubi meteora generantur*, c. 5, n. 72. *in ſulmen exardeſcit*, c. 5, n. 74. *Æthereum*, *Stellarum planetarumque domicilium*, ibid. n. 71. *Empyreum*, *Dei & Beatorum ſedes*, ibid. n. 70. *illius deſcriptio*, c. 9, n. 49, & 68. *Vide* Empyreum, Firmamentum. Cœleſtis urbis *deſcriptio ſymbolica*, c. 9, n. 48. Cœleſtia corpora. *Vide* Corpora.
Canales *nulli ſunt in Cælo*, c. 8, n. 193.
Cancer. *Vide* Signum.
Caniculæ æſtus. c. 4, n. 1.
Capricornus. *Vide* Signum.
Carteſius *perperam Tellurem moveri aſſerit*, c. 3, n. 66. *motum non recte explicat*, ibid. n. 72. *male docet à Cælo Terram deferri*, ibid. n. 73. *inventa ſua elevat*, c. 3. n. 58. *inepte Gaſſendum ſugillat*, ibid. n. 59. *impudenter alios ignorantiæ arguit*, ibid. n. 60. *ejus demiſſio animi ficta reprehenditur*, ibid. n. 57. *Carteſii ſententia de diſtantia Siderum à Terra*, c. 3, n. 62. *illi patrocinatur Geoniſte*, ibid.
Caramuelis *opinio circa materiam Stellarum*, c. 8, n. 36. 37.
Cauſinus *maculas à Sole rejicit*, c. 4, n. 41, 42.
Centrum *gravitatis Terræ & Aquæ num ſit idem?* p. n. 184.
Cicero *ex ſideribus infert Deum eſſe*, c. 7, n. 104.
Cepheus *quis fuerit?* c. 8, n. 62.
Circulos Cæleſtes, *ut fictitios & non neceſſarios*, *rejicit Vrania*, c. 1, n. 141, 142, 145. Circulus *excentricus* *Vide* Excentricus.
Climata *varia varios ſentiunt influxus Siderum*, p. n. 96.
Cometæ *quantæ molis ſint?* p. n. 255, 256. *eorum cauda vaſtæ magnitudinis*, p. n. 137. *unus ſuppar Soli*, p. n. 238, 239. *hi unde generentur?* p. n. 246. *de his quorumdam opiniones ridiculæ*, c. 5, n. 50. Cometæ *ſunt ut plurimum atherei*, p. n. 232, 233, 234. *& Planetarum effluvia*, p. n. 268, c. 5. n. 5. Cometarum *materia unde tanta?* p. n. 241, 247. *& quod eorum pabulum?* c. 5, n. 52. Cometæ *ſolares ex qua materia?* p. n. 247, 251. *& quod eorum pabulum?* c. 4, n. 140. Cometes *bellorum prænuntius*, p. n. 117. Cometa *in ſigno* Antinoi *viſus*, p. n. 256, *& imago ejus in brachio infantis*, c. 7, n. 10. *alter in conſtellatione* Ceti. c. 8, n. 149. p. n. 263, 264, 265. Cometæ *anni* 1664 *natales deſcribuntur*, p. n. 256, 257.
Con-

Concentus Cæli *quid?* c.1, n.141, 142, 145, *quomodo ſacer Textus intelligendus?* ibid. *de hoc* Concentu *plura ſi quæris. Vide*, Aſtra.

Conſideratio *eſt pabulum animæ*, p. n.218.

Conſuetudo *difficulter exuitur*, p. n.55, c.2, n.44.

Copernicus *Solem fixum ſtatuit*, p. n. 18.

Corpora *quædam magis diaphana aliis*, c.2, n.28. Corpora Cæleſtia *ſpecie differunt inter ſe*, ibid. *eorum cum terreſtribus mira colluſio*, c.8, n.130, 135.

de Crocodilo *& Ranæ fabula*, *Vide* Rana.

Cygni *quid?* c.8, n.67.

Cynoſura *quid?* c.8, n.14. *& unde ſic dicta?* ibid. *&* n.15.

D

DEnſitas & opacitas *inter ſe differunt*, c.10, n.87.

Delphini *in ſalo ludentes tempeſtatis prænuntii*, p. n.142.

Deum *eſſe*, *ex Sideribus infert Cicero*, c.7, n.104. *hic colendus, non Aſtra*, c.7, n.102. *In* Dei *magnitudine quatuor conſideranda*, c.4, n.130. *omnipotentia non exhauritur Vide*, omnipotentia. *potuit creare plures mundos in Spatiis Imaginariis*, c.10, n.2. *armavit creaturam contra peccatores*, c.5, n.54. *Coërcet maria, ne alveis ſuis erumpant*, c.8, n.120. Deus *eſt in Spatiis Imaginariis*, c.10, n.10, 11, 12. *eſt ubique*, ibid. n.23. *ita Auguſtinus*, ibid. n. 24. *& omni Spatio intime præſens*, c.10, n.25. 26, 27, 28.

Diaphana *quædam lucem reverberant*, c.3, n.45. *Idem ſentit Seneca*, ibid. n.46.

Dioptra Geodetica, c.3, n.79. *deſcriptio ejus & uſus*, ibid. n.80. *per illam altitudines turrium metimur*, ibid. n.81. & ſeqq.

de Dracone *fabula*, c.8, n.61.

E

EClipſari *poteſt Sol interventu Siderum? Vide* Sol. Eclipſes *Lunares tres*, c.1, n. 184. *unde nunc majores, nunc minores?* c. 1. n.120. Eclipſes *Siderum oſtendunt nobis differentiam meridianorum*, c.1. n.184. Eclipſis *qui facta ſit, patiente Domino?* c.4. n.59. *hujus relatio apud S.Dionyſium*, ibid. n.61, 62. *Iudicium Apollophanis, eamdem conſpicientis*, ibid. n.63. Eclipſis *illa fuit miraculoſa*, ibid. n.64. *fuit univerſalis*, ibid. n.67. *ad* Eclipſim *hanc, num macula Solis aliquid contulerint?* c.4. n.64. Eclipſatum *tunc fuiſſe Solem ex omni parte, probabile eſt*, c.4. n.67. *item omnes Planetas* c. n.68.

Ecliptica *unde dicta?* c.4. n.97. *Sol numquam extra illam* ibid. n.98.

Empyrei Cæli *exiſtentia ratione Phyſica ſuaderi non poteſt*, c.9. n.2.3. & ſeqq. *Probatur auctoritate Patrum & Doctorum*, c.9. n.12, 13. & ſeqq. *hoc præſtantius eſt Cælo Firmamenti*, c.9. n. 17. *ejus pulchritudo*, c.9. n.68. Empyreum Cælum *lucidum*, c.10. n.57. *tale fuit ante lucis creationem*, c.10. n.58. Empyreum Cælum *primo creatum*, c.9. n.18. *ex parte, ſolidum, ex parte tenue*, c.9. n.19, 20, 21. *fornices illius ſolidi*, c.9. n.22, 23. *illius materia præſtantiſſima*, c.9. n.24, 26, 27. *utrum* Cælum Empyreum *ſit quadratum?* ibid. n.29, 31. *quidam aſſerunt*, ibid. n.32. *alii ſphæricum*, ibid. n. 33. *explicatur Textus S. Ioannis pro Cælo quadrato allatus*, ibid. n. 34, 35, 36. *utrum* Cælum Empyreum *figura ſit trigona?* c.9. n.42, 43. *utrum ſit ſphæra diverſa à ſphæra Mundi?* c.9. n.46. *Argumenta pro* Cæli Empyrei *ſphæricitate*, ibid. n.47. Cæli Empyrei *deſcriptio*, c.9. n.49. *utrum habeat Aſtra?* ibid. n.69, 70.

Epicycli *& alii circuli quid?* c.1.n.140. & ſeqq.

Excentricus Circulus *rejectus ab Vra-*

nia , e.4. n.100. Excentricitatis motus e.4. n.99. qualis ſit ? ibid. 103. Excentricitatem quibus rationibus probent auctores , ibid. n.101.

F

Firmamenti Cœlum ſolidum , e.8. n.34. pulchritudo ejus & majeſtas, e.7. n.99, 101, 107, 108. concavi ingens magnitudo, ibid. n.90, 91, 93, 100.

Floram Braſilicam miratur Geoniſbe , p. n.30. eamdem laudant hoſpites Galli , e.2. n.48. Flores cum Stellis componit Geoniſbe, e.4. n.156, 157. Tuſculi amœnitates cœleſtibus anteponit, ibid. n.158. Flores ſymbolum vitæ humanæ , p. n.38.

Fontis amœni deſcriptio, p. n.25. Fontes Beatorum, quibus refrigerantur , quales? e.10. n.71.

Foſſile quoddam Solis lucem imbibit, e.2. n.29.

Fromondi opinio rejicitur , p. n.156.

Frondes circumciduntur , ut uberius progerminent , p. n.74.

Fructus peregrini , p. n.4.

Fulmen ex qua materia formetur ? e.5. n.77. ex ſulfurea coaleſcit, e.5. n.78. cum Fulmine non ſolum ignis , ſed & lapis deſcendit , e.5. n.80. Fulmina quadam ex Dei nutu fiunt , e.6. n.37. Fulmina diſtinguebant veteres , e.6. n.42. de Fulminum fabricatore Vulcano fabula, e.5. n.83. de Fulminibus fabula apud Poëtas , e.5. n.62. Fulmen onerariam demergit , e.5. n.75. montem ſylvoſum accendit, e.5. n.76. Fulmen lauro non nocere finxit antiquitas, e.6. n.43. Fulminum quorumdam nomina , p. n.106.

G

Galilæus, comitum Saturni inventor primus , e.7. n.84, 85.

Galli Hoſpites Tuſculum inviſunt , e.2. n.43. eorum cultum depingit Geoniſbe , e. 2. n.45. ad Gallum Hoſpitem Epiſtola Vraniæ, e.2. n.54.

Gemini. Vide , Signum.

Gemma arguit cæco-Aſtrologos , e.8. n. 126.

Geometræ cur errent in magnitudine orbis terreni vel Siderum definienda ? e.3. n. 22.

Geoniſbe idem quod ſcientia Terræ , p. n.141. indignatur Vrania , ibid. n.40. natales ſuos Vranophilo detegit , ibid. n.138. item Vraniæ , ibid. n.139. Geoniſbe ſuſpicatur Vranophilum naufragaviſſe , e.2. n. 41. confirmatur ſomnio, ibid. n.42. vaticinatur exitium Gallis , e.3. n.90.

Gigantis ſacri deſcriptio , p. n.26.

H

Halitus ad auram ætheream non pertingunt ; p. n.245.

Hebræi Solem & Lunam adoraverunt , e. 7. n.103.

Helice quid ? e.8. n.14, 60.

Heliotropium convertitur cum Sole , p. n.48. illius deſcriptio , ibid. n.46.

Homo parvus Mundus , p. n.82.

Horizon quouſque procurrat , p. n. 167, 168. opiniones variæ , ibid. n.169. opinio Geoniſbes: ibid. n.170. redditur ratio , ibid. n.171. Horizon maris attolli videtur , e.3. n.85, 86.

Horologia Vide Pyramides.

Humana cum cæleſtibus componi non poſſunt , e. 2. n.43.

Hyades. Vide , Stellæ.

Hippocratis doctrina , e.8. n.131.

I

Ignis eſt accenſus aër , e.4. n.19. Ignis ſubterranei vis , p. n.108. eſt etiam in medio Telluris , e.1. n.215.

Ignorantia quanta ! p. n.219, 220.

Imaginaria Spatia *quid ſint?* e. 10. n. 3. *non ſunt ens rationis*, e. 10. n. 5. *non negatio corporis*, ibid. n. 6, 32. *non capacitas receptiva ubicationum*, ibid. n. 7. *ſunt immenſa*, ibid. n. 9. *differunt à Vacuo*, e. n. 30, 31. *non rectè dicuntur habere negationem corporum*, e. 10. n. 32. *quid cauſet tenebras in* Spatiis Imaginariis? ibid. n. 33. *ſunt enim obſcuriſſima*, ibid. n. 35. *redditur ratio hujus obſcuritatis*, e. 10. n. 36. *in* Spatiis Imaginariis *eſt Deus Vide* Deus.

Ingenia *contentionibus acuenda*, p. n. 70.

Inſula *ab arenis confuſa, vi tempeſtatis*, e. 2. n. 3.

Inſularum *in portu Babyenſi deſcriptio*, p. n. 120.

Inſula *ad quam Balena capta deferuntur*, p. n. 122.

Inſulæ *Icaria deſcriptio*, p. n. 123, 124.

Intelligentiæ *movent Sidera*, e. 4. n. 87. 90. & e. 5. n. 42.

Iris *in fontano rore depicta beneficio Solis*, p. n. 28. *illius deſcriptio*, ibid. n. 29.

Jupiter *ſphæricus*, e. 6. n. 28. *ex qua materia coaluerit?* ibid. n. 31. Jupiter *dictus Fortuna major*, ibid. n. 32.

Jovis *effectus boni*, ibid. n. 34. *cum Saturno moderati*, ibid. n. 35. Jovis *varia fulmina*, e. 6. n. 40. *Seneca deridet opinionem & fabulas veterum*, e. 6. n. 41. Jovis *varia epitheta*, ibid. n. 33. Jupiter *Planeta, quantum abſit à Tellure*, e. 6. n. 2. *diſtantia ejus quomodo reddatur cognoſcibilis?* e. 6. n. 5. *illius magnitudo reſpectu Telluris*, e. 6. n. 6, 7, 8. *definitur illius motus*, e. 6. n. 9. *amplitudo* Jovialis *ſphæra*, e. 6. n. 3. 58. 59. Jupiter *inter Martem & Saturnum medius*, e. 6. n. 4. Jupiter *circa Solem rotatur*, e. 6. n. 10. *quandoque eum obnubit*, e. 7. n. 52. Jupiter *in Sole ut macula*, e. 7. n. 52. Jovis *effectus*, e. 8. n. 145. Jovis *circulus excentricus*, e. 6. n. 11. *Eclipſibus obnoxius*, e. 6. n. 12. *à Sole illuminatur*, e. 6. n. 12. Jovialis *umbra pyramis quouſque ſe protendat?* e. 6. n. 16. *diluitur ex vicinia Stellarum*, e. 6. n. 18. *quatuor parvi Planetæ circa* Jovem, e. 6. n. 19. *circa* Jovem *varius comitum ſitus*, e. 6. n. 20. *comites* Jovis *Eclipſantur*, e. 6. n. 23. 24. *Comitum* Jovialium *definitur motus*, e. 6. n. 25. *Illorum influentia nobis occulta*, ibid. n. 26.

L

LActea via, *Vide* Via.

Latratus *canum à ſomnio excitat*, p. n. 22.

Latrunculi *invadunt Tuſculum*, p. n. 23.

Lembi *piſcatorii in arena demerſi*, e. 2. n. 4.

Leo, *Vide* Signum.

Leo Sanctius, p. n. 36.

Libra, *Vide* Signum.

Lilii *deſcriptio*, p. n. 31.

Lineis *rectis agit natura. Vide*, Natura.

Longinquitas *ſpatii oculos fallit*, e. 1. n. 174, 175.

Lucus *Tuſculi amœnus*, p. n. 97, 98, 99.

Lunæ *corpus quantum?* e. 1. n. 113, 114. Lunæ *magnitudo quomodo capienda?* ibid. n. 121, 122, 123. Luna *quantum ſuperetur à Terra?* e. 1. n. 116. 117. *unde colligatur eſſe minor?* ibid. n. 118, 119. *calculus Tychonicus in* Lunæ *diametro dubius*, ibid. n. 210. *quomodo diameter* Lunæ *capienda?* e. 1. n. 121. Lunæ *magnitudinem exaggerat D. Baſilius*, ibid. n. 115. Luna *viſa ex Cœlo Mercurii, ſolito minor apparet*, e. 2. n. 39. *quantum diſtet à centro Terræ?* e. 1. n. 11, 83, 85. *referuntur opiniones variæ*, e. 1. n. 86. *utrum in* Luna *characteres legi poſſint*, ibid. n. 89. *omnium Siderum* Luna *infima*, ibid. n. 94. 95, 96. *loca quædam in* Luna *cur obſcuriora?* e. 1. n. 111. *Voragines in* Luna, ibid. n. 103, 104. & *montes*, e. 1. n. 13, 14, 22. 101, 102. *quod incredibile videtur Geoniſba*, ibid. n. 173. Luna *halitus tenues ex ſe expirat*, p. n. 250. Lunæ *corpus an grave ſit, an leve?* e. 1. n. 148, 149. *reſpondetur difficultati*, ibid. n. 150.

annus Lunaris *quis ?* ibid. n.144. Lunæ *partes propendent ad ſuum totum*, e.1. n. 151. Lunæ *in hunc mundum potentia*, e.1. n.153, 154, 155, 156. Luna *præter lucem alias occultas qualitates habet*, ibid. n.157. *quædam quæ ejus phaſes imitantur*, e.1. n. 158, 159. Lunæ *effectus plures recenſentur*, ibid. n.160. Lucina, Diana, Luna *idem ſignificant*, ibid. n.161. *unde in* Luna *tam varii colores ?* e.1. n.162. *quis color ejus proprius ?* ibid. n.163. *pallida cur pluvias promittat ?* ibid. n.164. *cur rubens ventos ?* ibid. n.164. *prognoſtica ex colore* Lunæ, e.1. n.166, 167. Lunæ *color mutatur pro ratione medii*, e.1. n.165. *ejus motus & latitudo*, ibid. n.171. Luna *quo pacto æſtuum marinorum cauſa ?* p. n.159, 160, 161. Luna *in fine Mundi ſanguineo colore tingenda*, e.1. n.108. *unde illi color ſanguineus ?* ibid. n.209. Lunaris *Globi motus non ſentitur*, e.1. n.193 Lunam *quis circumferat, & qua vi moveatur ?* ibid. n.127. *variæ opiniones*, ibid. n.128, 129, 130, 131 & ſeqq. Lunare *corpus auram cæleſtem ſecum devehit*, e.1. n.194. Lunæ *cur bigas appingant Poëtæ ?* ibid. n.202, 203. *quare* Luna *non rotetur circa ſuum centrum ?* e.4. n.144. Luna, *deſerta ſtatione propria, repente ad Solem accurrit*, e.4. n.65. *à conjunctione repente Soli opponitur*, ibid. n.62. Lunam *quidam vivere credebant*, e.1. n. 206. *quidam ſuſpicantur eſſe magnetem*, p, n.157. Luna *laborante quare antiqui æra pulſarent ?* e.1. n.204. *ejus Eclipſim Indi lamentis proſequuntur*, ibid. n.205.

Lux *& Sol circa orbem rotantur*, p. n.63. *omnia animat & pingit*, p. n.62. *inter umbras pulchrior*, ibid. n.66. *cur per vacuum ferri non poßit ?* e.10. n.39. *Ariagæ opinio rejicitur*, e.10. n.40. Lucis *commoda enarrantur*, p. n.60. Luxum *veſtium reprehendit Vranophilus*, e.2. n.50. *Geoniſbe non improbat*, e. n.51.

in Lympham *Cryſtallinam carmen*, p. n.102.

M

Maculæ *Solem obfuſcant*, p. n.249. *primum à Schainero repertæ*, e.4. n. 33, 34. *quædam magis profundæ, quædam protuberant*, e.4. n.35. *quare videantur obſcuræ ?* ibid. n.36. Maculæ *& faculæ in quo differant*, e.4. n.37. Macularum *umbra à vicina luce diluuntur*, ibid. n.38. *earum nucleus obſcurior*, e.4. n.39. *magnitudo earum*, ibid. n.43. Maculæ *in Sole locum variant*, ibid. n.43 *creſcunt & minuuntur*, ibid. n.47. 73. Macularum *ætas*, e.4. n. 48. *modus eas obſervandi*, ibid. n.49. 50. *ſic poſſunt conglobari ut totum Solem obtegant*, ibid. n.51. Maculæ *à Sole avulſæ, inſtar Solis effulgent*, e.4. n 69 *quædam in Solem recidunt*, ibid. n.71. *ſub initium grandes, ſub finem attenuantur*, ibid. n.72. *quis à Sole avulſas per cæleſtem auram vehat ?* ibid. n.76, 77. Maculæ *irregularis figuræ*, e.4. n.148. *in Sole non ſemper apparent* Maculæ, ibid. n.139. Maculæ *in Sole non ſunt Stellæ*, e.4. n.145, 147. Maculæ *in faculas ſolares mutantur, ſæpe multæ, ſæpe paucæ*, e.4. n.74, 75. Maculas *à Sole rejicit Cauſinus. Vide*, Cauſinus.

Maria *coërcet Deus. Vide*, Dèus. Maria *altius Terris non aſcendunt*, p. n.105. *de* Maris *motu variæ opiniones*, p. n.115. *opinio Rabbinorum*, ibid. *rejicitur hæc opinio*, ibid. *quidam ad Angelos rejiciunt*, ibid. *alii ad Solem*, ibid.

Mars *ex qua materia compactus*, e.5. n. 44, 45. Mars *Planeta malevolus*, e.5. n. 53, 56.

Martis *ſplendor*, e.5. n.4. *cur coloris ſanguinei ?* ibid. n.6. *cur dicitur Pyrois ?* ibid. n.7. *vocatur* Infortuna *minor*, e.5. n.8. Mars *ſphærica figura*, e.5. n.61, 65. *ratione probatur*, ibid. n.66, 67. *quidam triangularem dixerunt*, e.5. n.64. *Magnitudo molis* Martis, ibid. n.36. *opiniones Aſtronomorum non conveniunt*, e.5. n.37. *Maurolyci calculus verior*, e.5. n.39. *quantum*

diſtet

diſtet à Terra, e.5. n.22. Martis *nox ſive umbra*, ibid. n.23. *quouſque extendatur?* ibid. n.35. *montes Vranophilo in* Marte *viſi*, e.5. n.12. Martis *qua domus?* e.5. n. 10. *Ambitus* Cœli Martis, e.5. n.18, 19, 20. *Solem pro centro habet*, ibid. n.16. *à quo lumen accipit*, e.5. n.5. *patitur ſuas phaſes ut Luna*, e.5. n.13. *Eclipſes patitur*, ibid. n.15. Martis *effectus*, ibid. n.11. *quos cauſet cum aliis conſtellationibus?* e.8. n.146. *corpuſcula tenuia exhalat*, e.5. n. 47, 48. *aura circum* Martem *viſa turbidior*, ibid. n.43. *curſus* Martis *duorum annorum ſpatium implet*, e.5. n.40. *difficilis obſervatu*, ibid. n.41. Martis *natales ex mente Poëtarum*, e.5. n 46.

Medicus *ingenium Vrania miratur*, p. n.77. Medicus *ignorans vim Aſtrorum*, *homicida*, p. n.89. Medicorum *morbus quomodo curandus*, p. n.19. Medicis, *qua obſervanda ut recte curent*, p. n. 87.

Menſurandi *gradus longitudinis*, *ſive meridianorum diſtantias*, *modus*, *per maculas Lunares*, e.1. n.185. *item menſurandi turrium altitudines*, *diſtantias & intervalla*, e.3. n.81, 82. *advertentia neceſſaria ad orbis* dimenſionem, e.3. n.85.

ad Mercurii *ſphæram rapitur Vranophilus. Vide*, Uranophilus. Mercurii *natura explicatur*, e.2. n.32. *ejus materia magis pura quam Luna*, ibid. n.26. *Solum ſterile & agreſte*, ibid. n.9. *quinam ejus regionem incolant?* ibid. n.10. *qualis* Mercurii *facies & ſitus?* ibid. n.11. Mercurius *varius & ancipitis natura*, e. n.31. 32. Mercurii *globus totus ardens*, e.2. n. 12. *rarius conſpicitur*, ibid. n.13. *plus dimidia ſui parte illuminatur*, ibid. n.14 *umbra* Mercurialis *longitudo*, ibid. n.16. *ejus umbra diluitur à luce Veneris*, ibid. n.37. Mercurius *ut Luna ſuas Phaſes habet*, e.2. n.17. *nunc longius nunc propius à Terra diſtat*, e.2. n.18. *quare nunc major nunc minor videatur?* ibid. n.19. *qua ſit illius*, *reſpectu Telluris*, *magnitudo?* ibid. n.20, 21. *quomodo globus* Mercurii *ſit menſurandus?* ibid. n. 22. *quanta ſit* Mercurii *ſemidiameter?* ibid. n.24. *quanta ſemidiameter viſibilis?* ibid. n.38. *quantum diſtet à Sole?* ibid. n.25. Mercurius *quos effectus cauſet?* e.8. n.147. Mercurius *pacis & belli arbiter*, e.2. n.33. *quare ſi dictus?* ibid. n.34. *illius varia nomina*, ibid n 35. *Deus eloquentia*, ibid. n. 36.

Meridianorum *differentiam cognoſcimus per eclipſes Siderum. Vide* Eclipſes.

Monſtris *abundat mare Braſilicum*, e.7. n.16. Monſtrum *quoddam in littore maris*, ibid. n.1. Monſtri *deſcriptio*, ibid. n.2. *qua hujus fuerit cauſa?* ibid. n.5, 14. *deſinitur* Monſtrum, ibid. n.6. *qua ſit ejuſmodi* Monſtrorum *cauſa*, e.7. n.8, 9. Monſtrum *cometa in Brachio infantis viſi*, *Vide* cometes. Monſtra *num poſſint cauſari ab Aſtris?* e.7. n.17. *reſolvitur quæſtio de* Monſtro *marino*, e.7. n.18, 19 & ſeqq. Monſtri *putatitii lepida deſcriptio*, p. n.51.

Montes *excelſi per orbem*, p. n.227, & ſeqq. Montes *quidam in Braſilia ſonum edunt*, p. n.110. *qua ſit cauſa illius ſonitus?* p. n.111. *quare ſonitum reddant?* p. n.115. Montes *quidam nucleum ſaxeum ejiciunt*, p. n.114. *Vrania cauſam detegit*, p. n. 115. Mons Atlas *maximus in Luna*, e.1. n.101.

Moyſem *multa celavit Deus*, e.10. n.21.

Mundum *ab æterno eſſe credidit Philoſophus*, e.10. n.12. Mundi *plures poſſibiles*, *Vide* Deus. *Aſſerere* Mundos *plures dari de facto*, *num ſit contra fidem?* e.10. n.18. *oſtenditur non repugnare Fidei*, e.10. n.19. *Reſpondetur ad textum Moyſis*, e.10. n.20. Mundus *parvus. Vide* Homo.

Muſæ *redeunt ad amicitiam*, p. n.43. Muſas *in omnibus conſuluit Vranophilus. Vide* Uranophilus, Muſarum *mundus muliebris*, e.2. n.49.

N

NAtura *agit lineis rectis*, e.10. n.41. Navis *ex India Babyam appellit*, p. n.118. Navis *hoſtilis demerſa*, p. n.136.

Navis *quaſſata*, p. n.135. *prodigioſe naufragium evadit*, p. n.136. Navis *piratica amicam ſe ſimulat*, p. n.201. *demergitur*, p. n.203, 204. Naves *in mari eminus modica videntur, ſimileſque columbis*, e. 1. n. 176. Navis *Gallica ad portum appellit*, e. 2. n.45.

Navigationem *ſecundum Æquatorem invenire Polycrates laborat*, e. 1. n. 179. *Vrania docet inveniri poſſe*, e. 1. n. 180.

Nova *interdum veteribus antecellunt*, p. n.92. e. 10. n.86.

Nubes *acuunt Solis lucem*, p. n. 27. *quouſque aſcendant?* ibid. n. 231. Nubium *colores varii.* p. n.267. *cur tam varios colores referant?* e. 1. n. 171. *cur quædam clariores, aliæ cur obſcuriores?* e. 2. n. 77. Nubes *pluvias quis in aëre ſuſpendat?* e. 10. n. 79. *non vis magnetica*, e. 10. n.80. *ſupernatant quia leviores*, e. 10. n.82 & 84. Nubes Nubibus *ſupereminent*, e. 10. n. 86.

O

OCeanus *ſeno horarum ſpatio tumet, & ſeno detumeſcit*, p. n. 148. *Varius & inconſtans*, e. 2. n. 5. *nova illius tempeſtas*, e. 2. n. 6.

Oculi *quorumdam perſpicaces*, e. 10. n. 44.

Omnipotentia *Dei non exhauritur*, e. 10. n. 13.

Opacitas *& Denſitas inter ſe differunt. Vide* Denſitas.

Orbis *Terræ magnitudo varie notata à variis*, p. n.276, 277, 278, 279, 281.

Orbes *Antiquorum rejiciuntur*, e. 1, n. 145, 146, 147.

Origenis *error circa Aſtra*, e. 4. n. 89.

Orion, e. 8. n. 150 151.

Oſtii *ſinus Babyenſis deſcriptio*, p. n. 125 & 126.

Otium *ingeniis pernicioſum*, p. n.72.

P

PAbulum *animæ Conſideratio*, *Vide* Conſideratio.

Pantometrum *novum Geoniſbæ mittitur*, e. 3. n. 78.

in Partu *vis Imaginatrix mulierum vehemens.* e. 7. n. 11, 13.

per Parallaxes *Siderum, diſtantias locorum metimur*, e. 1. n. 96.

Phaetontis *Fabula*, e. 4. n. 24. *lapſus illius deſcribitur*, e. 4. n. 25.

Pici *Mirandulæ exceſſus in carpendo arguitur*, e. 8. n. 122. *Ipſe ſibi contradicit*, ibid. n. 124 & ſeqq.

Picus mons *in Tanariſe*, p. n.6. *Vide* Montes.

Piſcis *aureus*, e. 8. n. 17.

Planetæ *directi, ſtationarii, & retrogradi, quid ſint?* e. 7. Planetæ *qui in Cælo empyreo?* e. 9. n. 74. Planetæ *fumos & halitus ſuos expirant*, p. n. 2, 8. Planetæ *quid in homines influant?* e. 8. n. 136, 143. *qui* Planetæ *quibus ſignis dominentur?* e. 8. n. 149. Planetæ, *omnes & Sidera peregrino colore pinguntur*, e. 1. n. 169, 170.

Platonicus annus *quid vocetur?* e. 8. n. 23. Platonis *ſententia de materia Stellarum. Vide* Stellæ.

Pleiades. *Vide* Stellæ.

Plinius *Venerem depingit. Vide* Venus.

Pluviæ *moderatæ calorem Solis temperant*, p. n. 6.

Phœnix *unde?* e. 7. n. 27. *avis fabuloſa*, e. 7. n. 28, 29, 30. *quomodo ſeipſum dicatur concremare?* ibid. n. 32.

Poëtæ *ridiculum commentum*, e. 1. n. 89. *rejicitur*, e. 1. n. 91.

Poli *mundi & Zodiaci*, e. n. 13. Poli *auſtralis Aſteriſmi*, ibid. n. 16. *ejuſdem Cynoſura Crux Auſtrina*, ibid. n. 15. *ſuper* Polos *Zodiaci Aſtra moveri oſtendit Ptolomæus. Vide* Ptolomæus. *Sub iiſdem dies ſex menſium totidemque nox*, e. 4, n. 95 *cur illic frigus intendatur Sole abſente?* e. 10. n. 49.

Poly-

Polyeratis *littera ad Vranophilum*, e.1. n.177.

Prognoſtica *varia ex Siderum ortu*. e.8. n.142. *Vide* Somnia.

Promethei *fabula*, e.4. n.155.

Ptolomæus *ſuper Polos Zodiaci Aſtra moveri oſtendit*, e.8. n.19, 20. *ejuſdem ſyſtema rejicitur. Vide* Sol.

Pugnare *Stellas quid ſit?* e.8. n.121.

Pyramides *cum Horologiis*, p. n.101.

Q

Quadratura *circuli reperta*, e.1. n.183.

Qualitates *non eſſe diſtinctas à ſuis formis*, e.10. n.48.

R

De Rana *Crocodilum eludente fabula*, p. n.42, 44. Ranas *Cælum pluit in Ægypto*, p. n.45.

Retrogradi *Planetæ qui dicantur?* e.7. n.79. Retrogradatio *rejicitur*, e.8. n.25, 26.

Roſæ *Braſilicæ Ephemeræ*, p. n.33, 37.

S

Salomon *ignorat viam aquilæ in Cælo*, e.5. n.43.

Sagittarius. *Vide* Signum.

Sanguis *humanus circulatur*, p. n.107.

in Saturni *Cælum rapitur Vranophilus*, e.7. n.34. Saturnus *ſupra Iovem*, e.7. n.44. *ex qua materia compactus?* e.7. n.43. *de mole corporis* Saturnici, e.7. n.45, 46. *variæ opiniones*, e.7. n.47, 49. & ſeqq. *Corpus illud quo pacto menſurandum?* e.7. n.52. *cur vocetur* Saturnus? e.7. n.71 & 72. *motus proprius* Saturni *lentiſſimus*, e.7. n.74. *curriculum ejus* 30 *annorum*, e.7. n.39. *quomodo motus* Saturni *deprehenſus?* e.7. n.75. Saturnus *reſpectu Terræ excentricus*, e.7. n.76. *motus ejus centrum*, *Sol*: e.7. n.38. *ſchema motus iſtius*, e.7. n.80. *explicatio terminorum*, e.7. n.81. *Ciceronis de motu* Saturni *effatum*, e.7. n.83. Saturni *immenſa à Terra diſtantia*, e.3. n.63, 69, e.7. n.35. *umbra ejus valde tenuis*, e.7. n.36. Saturni *natura deſcribitur*, e.7. n.58. *quare illi falcem appingant?* e.7. n.70. *cur filios vorare dicatur?* e.7. n.71, 72. *effectus* Saturni *maligni & noxii mundo*, e.7 n.59 & ſeqq. *quos effectus producat cum conſtellationibus*, e.8. n.144. *temperat ſpiritus Martios*, e.7. n.64, 66. 67. *duo ejus Comites noviter detecti*, e.7. n.84 & ſeqq. Saturnici *homines ſapientes*, e.7. n.63.

Selenitis *lapidis mira natura*, e.1. n.158.

Seneca *laudat Aſtronomiam*, e.1. n.97.

Sertum *Aquilonare*, e.8. n.64.

Sidera *moventur & non Cælum*, e.8. n.27, 30 & ſeqq. *ſe invicem obtegunt*, e.7. n.55. *poſſunt Solem Eclipſare*, e.7. n.56.

Siderum *connexio cum ſublunaribus oſtenditur*, e.8. n.119. *eorum in homines influxus*, p. n.83. *Corporibus dominantur, non animis aut voluntati*, p. n.86. *effectus* Siderum *ſunt alii in America*, p. n.94.

Signorum *natura* p. n.92. *ſignum* Arietis, e.8. n.78, 80. *Solem in hoc Signo creatum eſſe*, e.8. n.82. *alii putant in ſigno Libra*, e.8. n.83. *ſignum* Tauri, e.8. n.88, 89. *oculus* Tauri, e.8. n.91 & ſeqq. *ſignum* Geminorum, ibid. n.95. *Caſtor & Pollux*, ibid. n.96. *ſignum* Cancri, e.8. n.97. *ſignum* Leonis *unde?* e.8. n.99. *ſignum* Virginis? ibid. n.101. *ſignum* Libræ, e.8. n.111. *ſignum* Sagittarii, e.8. n.115. Capricorni, e.8. n.114. Aquarius *qui & Ganymedes*, e.8. n.115. Signorum *duodecim Cæleſtium varii effectus*, e.8. n.138. *Qualitates*, ibid. n.139. Signa *quæ, quibus membris dominentur*, p. n.90. *rejiciuntur, qui Aſtra nihil efficere dicunt*, e.8. n.117.

Solis *encomia*, p. n.58. *ſine* Sole *omnia marcent*, p. n.61. *ſub nube benignius urit*, p. n.65. Sol *quid ſit*, *& ex qua materia coaluerit?*

coaluerit? c.4. n. 12. *corpus igneum*, c.4. n.13 & ſeqq. *Oceanus Igneus*, c.4. n.5. *quaſi mare fluctuans*. c.4. n.40. Solis *margo tremulus etiam fluctuat*, c.4. n.116, 119, 120, *quomodo obſervetur hæc fluctuatio?* ibid. 122. Sol *totius mundanæ lucis Fons*, c.4. n.7. *Natura promuſcondus*, c.4. n.8. *variæ ejus Epitheta*, ibid. n.9. *Gentes variæ* Solem *pro Deo habent*, ibid. n.10. *quo tempore* Sol *formatus?* c.4. n.18. Solem *igneum eſſe probatur: rejiciuntur qui ſolum virtualiter docent calefacere*, c.4. n.25. *à* Sole *omnes Planetæ lucem accipiunt*, c.4. n.28. Solis *effectus & beneficia in mundum*, ibid. n.29. *non dat lucem Sideribus fixis, quæ ſeipſis lucent*, c.4. n.30. *quot Stellæ in Cælis tot* Soles, ibid. n.31. Sol *per dies ſeptemdecim obnubilatus*, c.4. n.56. *quomodo hæc obſcuratio facta?* c.4. n.57. Sol *anno integro obſcurus*, c.4. n.52, 53, 58. Solem *aura caleſtis comitatur*, ibid. n.78. Solis *vaſtitas unde innoteſcat?* ibid. n.107. *tam vaſta* Solis *ſphæra quomodo in aëre teneatur?* ibid. n.106. *variæ de magnitudine ejus opiones*, c.4. n.109, 110, 111 *ſenſus Ambroſii de ejus magnitudine*, c.4. n.113. Solis *ſubſtantia fluida*, ibid. n.117. *in eo montes & valles*, ibid. n.118. Solaris *ſphæra atbmoſphærâ cingitur*, ibid. n.123 & ſeqq. *quare Deus creaverit* Solem *tam magnum?* ibid. n.126. Sol *Dei miniſter*. ibid. n. 129. *ejus cum attributis Divinis colluſio*, ib. n.130, 131. Sol *ſemper ſibi ſimilis*, ibid. n.132. *motus* Solaris *neceſſitas*, ibid. n.133, 135. *quatuor anni tempora in* Solis *motu*, ibid. n.136. *in fine mundi obſcurabitur beneficio macularum*, ibid. n.141. *rejcitur de eo opinio Soti & Ribeiæ*, ibid. n.142. Sol *non eſt pura flamma*, c.4. n.146, 150. Solis *motus ad mutationem rerum & temporis plurimum facit*, c.4. n.152. *quidam* Solem *ex aqua compactum exiſtimant*, ibid. n. 153. *rejiciuntur epicycli à maculis* Solaribus, c.4. n.149. Solis *radii in punctum collecti flammam excitant*, c.4. n.154. *rejicitur ſyſtema Ptolomai & Argoli*, c.5. n.17. Solem *Carthefius inter Fixas, & Tellurem inter Planetas ponit*. c.3. n.66. Solis *à Terrâ diſtantia*, c.4. n.4. Solaris *aura maculas avulſas per auram cæleſtem rapit*, ibid. n.79. Sol *ut fornax vapores exhalat*, ibid. n.70. *quanto tempore annuum ſuum motum abſolvat?* ibid. n.81. *quis* Solem *per Cælum ferat?* c.4. n.84, 87. *quis* Solem, *cum ad Tropicos pervenit, redire cogat?* c.4. n.85, 86. Solis *quanta ſit velocitas?* c.4. n.91, 92. Sol *in ſignis Arietis & Libræ dies Æquales facit*, ibid. n.94. Sol *modo propinquior, modo remotior à Terra*, c.4. n. 102. Sol *circa ſuum centrum rotatur*, ibid. n.104. *rotationis hujus variæ emolumenta*, ibid. n.105. Sol *tabernaculum Dei*, c.4. n.106. *quantum temporis abſumat à Linea ad tropicos?* ibid. n.93. *cum Conſtellationibus quos effectus cauſet*, c.8. n.143. Sol *à Stellis fixis viſus, non major Iove à Terra viſo*, c.3. n.65. *eclipſari poteſt interventu Siderum*, c.3. n.23. Sol *numquam extra eclipticam*, *Vide* Ecliptica. Solis *lucem imbibit quoddam foſſile*, *Vide* foſſile. Solis *quatuor equi apud Poëtas*.

Solitudo *utilis ad contemplandum*, p. n.15. *ea litibus & urbi præfertur*, c.1. n. 178.

Somnus *lenis*, p. n.21.

Somnium *Vranophili cavillatur Geoniſbe*, p. n.206. Somnia *quædam vera*, p. n.210. Somnium *Ioſephi*, p. n.211. *ſervorum Pharaonis*, p. n.213. *Balthaſaris*, p. n.214. Somnia *quædam prognoſtica*, ibid. n.215. *non omnia fuiſſe vera*, ibid. n.217. Somniis *non eſſe credendum*, p. n.201, 207. Somnia *vana eſſe*, p. n.208. *unde oriantur?* p. n.209.

Spatia imaginaria *quid ſint?* c.10. n.1, 2 & ſeqq. *nec frigus nec calorem habent*, ibid. n.46, 47. *unde hic tenebræ?* ibid. n. 33 & ſeqq. *circa* Spatia Imaginaria *non placet D. Baſilii opinio*, c.10. 51.

per Species *tantum videtur*, c.10. n.42. Specie *an inter ſe differant corpora cæleſtia?* *Vide*, Corpora. Specie *utrum differant Angeli?* *Vide*, Angeli.

Spiritus *aquæ incubus quis fuerit?* c.10. n.76.

Specula

Specula *Archimedis fabuloſa*, c.1. n. 92.

Spiralis *motus Planetarum impugnatur*, c.1. n.16. *Reſpondetur objectionibus*, ibid. n.147. Spirali *motu omnes alii motus ſalvantur*, c.8. n.29.

Stellæ fixæ *ex qua materia coaluerint?* c. 8. n.35 & ſeqq. *Variæ opiniones*, ibid. *Platonis ſententia*, c.8. n.41. Stellarum *qualitates*, c 8. n.141. Stellæ *non poſſunt dici partes Cœli lucidiores*, c.8. n.38, 39. Stellæ *ut ſoles illuminant firmamentum*, c. 8 n.42. 43 *cur ſcintillent?* c.8. n.44, 45 & ſeqq. *cur dicantur* Stellæ? c.8. n. 46. *ſunt ſoles*, ibid. n.50 & ſeqq. *quæ* Stellæ *Majores & lucidiores?* c. 8. n.53. *cur Aſtronomi & Poetæ varia eis nomina impoſuerint?* c. 8. n.56. Stellæ *in magnis ſolis defectibus de die apparent*, c.8. n.173. *& in profundis puteis*, ibid. *nomina quædam* Stellis *indita ab agricolis*, ibid. n.57. *alia à nautis*, c.8 n.58. Stellæ *inter ſe differunt in claritate*, c.2. n.30. *& mole*, c.8. n.4, 6. Stellarum *variæ claſſes*, ibid. n.5. *Cicero de* Stellis, ibid. n.8. Stellarum *numerus*, c.8. n.3. *immenſus earum quæ nudo oculo non diſcernuntur*, c.8. n. 9, 10. *major Iſraelitarum numerus quam* Stellarum *paſſim conſpicuarum*, c 8. n. 11. Stellæ *quot firmamenti ambitum complerent?* c 7. n.95. *quot totam firmamenti ſuperficiem implerent?* c.7. n.97. Stellæ *num ſint infinitæ?* c.8. n.1, 2. Stellarum *firmamenti motus*, c.8. n.12. Stellæ *non retrocedunt, ſed retardant motum*, c.8. n.26. *loca ſua mutarunt*, c.8. n. 20. *nomina* Conſtellationum, ibid. *fixarum à Terra diſtantia incerta*, c.3. n. 67. *tam enormis ut faciat illarum parallaxes non diſtingui*, c.8. n.77. Stellas *pugnare*, *quid ſit?* *Vide* pugnare. *An* Stellæ *de Cœlo cadent?* c. 8. n.181 & ſeqq. *num eclipſentur?* ibid. n. 175 & ſeqq. Stellæ Hyades, c.8. n.90. *quid* Pleiades? ibid. n.92. Stella *nova in Caſſiopeja*, c.8. n.190 & ſeqq. *& in Luna*, c. 1. n.98. *hæc figmentum fuit*, c.1. n.99, 100. Stellarum *cum homine colluſio*. *Vide* Corpora.

T

TAurus, *Vide* Signum.

Tempeſtatis *vi inſula ab arena confuſa*. *Vide* Inſula.

Tenebræ *omnibus exoſæ*, p. n.59. *erant ante omnem lucem*, c.10. n.52. *quomodo fiant*, *& quid ſint?* c.10. n.53, 55. *unde* Tenebræ *ſuper faciem abyſſi?* c.10. n.60. *in ſpatiis Imaginariis non oriuntur ab interpoſitione Corporis?* c.10. n.62. Tenebræ *non ſunt purum ens rationis*, ibid. n.63.

Terra *in quo Mundi loco conſiſtat?* p. n. 173. *aliorum opiniones*, p. n. 174. *pendet in medio Mundi*, p. n.175 & ſeqq. *argumenta quibus id probatur*, p. n.178. *ab Eclipſibus*, ibid. *ab ejus gravitate*, p. n.179. *quibus argumentis id ſuaderi debeat Philoſopho?* p. n.180. Terra *oſtenditur non moveri*, p. n.181. *qua velocitate moveretur?* p. n.182. *abſurda quæ ex illo motu conſequerentur*, p. n.183. Terra *immobilis in medio aëris*, c.2. n.40. *pendula digitis Dei tenetur*, c.3. n.76. *cur* Terra, *non Aqua*, *Mundi centrum occupet?* p. n. 184 & ſeqq. Terra *in fine Mundi incendio conſumenda*, p. n. 199. Terra *ex Luna videtur in modum Planetæ*, c. 1. n. 107. *& parvula*, ibid. n. 108. *quare ibi videatur candida?* c. 1. n. 110, 111. *ex Iove conſpecta*, *videtur minor Iove aut Saturno è Terra conſpectis*, c. 3. n. 64. *ex Saturno ægre diſtinguitur*, c.7. n. 87. *ad Cœlum firmamenti comparata inſenſibilis*, c.7. n.88, 89. Terra *à Sole* 149 *vicibus ſuperatur*, c.4. n. 112. *illum eclipſat*, c.6. n.50. Terram *quidam animal eſſe ajunt*, p. n.149.

Timochares *duplicem in Stellis motum deprehendit*, c.8. n.18.

Triſmegiſtus *Deum definiens*, c. 10. n.11.

Tritones, *tempeſtatum prænuntii*, p. n.124.

Tropicis *unde nomen?* c.4. n.96. *quantum à Linea diſtent?* ibid.

Tuboſpicillo *novo ingens Stellarum multitudo detecta*, c.2. n.53.

Turbines *prodigioſi*, c.8. n.134.

Tuſculi *amœnitates*, p. n.3. *ejus commoda*, p. n.12. *loci præſtantia*, ibid. n.13. *præfertur* Tuſculis *antiquorum*, p. n.14. *illius deliciæ*, p. n.24. Tuſculum *ſub tutela D. Chriſtophori*, ibid. n.27. *ejus catadupa*, ibid. n.100.

V

VAnitas *rerum humanarum*; p. n. 39.

Vapores *quouſque aſcendant?* p. n.226. *ex Terra ad Solem non pertingunt*, c. 4. n.15.

Venæ *ſectionem diſſuadet Vrania. Vide* Urania.

Ventus *quid ſit?* c.1. n.168.

Venus *unde ſic vocetur?* c.3. n.54. *modo Heſperus, modo Phoſphorus*, c.3. n.1. *cur?* ibid. n.25, 26. *ex qua ſit formatus materia?* c.3. n.44. *ſphæra* Veneris *corpus ſolidum*, ibid. n.47. *collibus interruptum*, ibid. n.48. *montibus etiam & vallibus*, ibid. n.33. Venus, *Fortuna minor*, c.3. n.55. *quæ ſit ejus magnitudo?* ibid. n.18. *variæ circa hanc opiniones*, c.3. n.19 & ſeqq. *quanta ſit ejus ſemidiameter viſualis?* ibid. n.14. Venus, *ut Luna, decrementa & incrementa lucis habet*, c.3. n.5, 27. *quanto remotior à Terra tanto lucidior*, ibid. n.28. *dimidius globus* Veneris *obſcurus*, c.3. n.6. *nox ejus non plane obſcura*, c.3. n.7. *lucem à Sole accipit*, ibid. n.8. *poteſt eclipſari*, c.3. n.31, 32. *non tamen ab umbra Mercurii*, c.2. n.23. Venus *quantum à Sole diſtet?* c.3. n.10, 13. *circa Solem rotatur*, ibid. n.4. *eique maculam poteſt aſpergere*, c.3. n.15. *anni ſpatio curriculum abſolvit*, c.3. n.9. *explicatur natura & genus hujus Planetæ*, c.3. n.50 & ſeqq. *in quibus ſignis male vel bene habeat?* c.3. n.56. *cur equos & currum* Veneri *Poëtæ appingant?* ibid. n.91, 92. *Cicero de* Venere, c.3 n.12. *Plinius egregie* Venerem *depingit*, ibid. n.29.

Veris *novi deſcriptio*, p. n.1.

Via lactea, c.8. num. 164. & ſeqq.

Virgo. *Vide* Signum.

Vitiorum *ſemina inſunt corporibus*, c.8. n.128.

Umbræ *cadentes longiores*, p. n.49. Umbris *Vranophilus indignatur*, ibid. n.52. *eas propugnat Geoniſbe*, p. n.53, 64. Umbrarum *encomia*, p. n.54. *ex iis commoda in Aſtronomia & Geometria*, p. n.68, 69. Umbris *ſe amicit Deus*, ibid. n.67.

Urania *& Geoniſbe comites Vranophili*, p. n.16. Uraniæ *natales & Etymologia*, p. n.78. Urania *idem quod ſcientia Cœli*, p. n.140. *Geoniſben cavillatur*, p. n.34. *Florum brevitatem exponit*, ibid. n.35. *venæ ſectionem diſſuadet*, p. n.76.

Uranophilus *Tuſculum adit*, p. n.2. *in omnibus Muſas conſulit*, p. n.17. *modico ſomno ſe reficit*, p. n.20. *ſtratagema ejus, ad componendas Muſas excogitatum*, p. n.41. *pejuſcule habet*, p. n.75. *Geoniſbæ concinit*, p. n.144. *ſomniat ſe inter Aſtra ambulare*, p. n.205. *ad ſphæram Mercurii rapitur*, c.2. n.8. *item ad ſphæram Veneris*, c.3. n.2. *& ad Spatia Imaginaria*, c.10. n.1.

Vulcanus. *Vide* Fulmen.

Z

*Z*Odiacus *Cœli Empyrei, qualis?* c. 9. n.72. *quæ & qualia ſigna in illo fulgeant?* ibid. n.37. Zodiaci *deſcriptio*, c.8. n.79.

Zona *obſcura in Iove, ſunt montium Iovialium umbræ*, c. 6. numer. 30.

FACULTAS
R. P. PROVINCIALIS FLANDROBELGICÆ
SOCIETATIS JESU,
ET SUMMA
PRIVILEGII CÆSAREI.

CUm tres Societatis noſtræ Theologi & Mathematici legerint *Vranophilum Cœleſtem Peregrinum* auctore *R. P. Valentino de Eſtancel*, ejuſdem Societatis noſtræ Profeſſore in Braſilia; ac publica luce dignum judicaverint; Ego infraſcriptus ejuſdem Societatis per Flandrobelgicam Provincialis Præpoſitus, poteſtate ad id mihi facta ab Adm. Rev. Patre noſtro Carolo de Noyelle, concedo Hæredibus Maximiliani Graet, Typographi Gandavenſis, facultatem eumdem imprimendi.

CumqueSacræ Cæſareæ Majeſtatis decreto cautum ſit, ne qui libri, à Societate Jeſu conſcripti, in Provinciis Romano Imperio ſubjectis excudantur, aut venales proponantur, abſque ejuſdem Societatis conſenſu; hiſce declaro eoſdem Hæredes iſto Privilegio legitime frui. Antverpiæ XIII Novembris MDCLXXXIV.

Ægidius Eſtrix.

ROMA

£40.